

Servidor ProLiant DL380 Generation 3 de HP Guía del Usuario



Julio de 2003 (Tercera Edición)
Número de Referencia 303130-073

© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft, MS-DOS, Windows y Windows NT son marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.

Intel y Xeon son marcas comerciales de Intel Corporation en Estados Unidos y otros países.

Hewlett-Packard Company no se hace responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos. La información contenida en este documento se suministra “como está” y sin garantía de ningún tipo; además, está sujeta a modificaciones sin previo aviso. Las garantías de los productos de HP se indican en los enunciados de la garantía limitada que se incluyen con estos productos. No se podrá utilizar nada de lo aquí incluido como si formara parte de una garantía adicional.

Julio de 2003 (Tercera Edición)

Número de Referencia 303130-073

Información Acerca de la Audiencia

Esta guía está dirigida a la persona encargada de la instalación, administración y solución de problemas de los servidores. HP le considera una persona cualificada para la reparación de equipos informáticos y preparada para reconocer dificultades en los productos con niveles peligrosos de energía.

Índice General

Identificación de los Componentes del Servidor	9
Funciones del servidor	10
Componentes del Panel Frontal	11
Indicadores LED y Botones del Panel Frontal	12
Componentes del Panel Posterior.....	14
Indicadores LED y Botones del Panel Posterior	16
Componentes de la Placa del Sistema	18
Conmutador de Mantenimiento del Sistema.....	19
Conmutador NMI	20
Conmutador ID de Chasis.....	20
Ranuras DIMM.....	21
Indicadores LED de la Placa del Sistema.....	22
Combinaciones de Indicadores LED del Sistema e Indicadores LED de Estado Interno	24
Componentes del Panel Posterior SCSI	27
Indicadores LED del Panel Posterior SCSI.....	28
Indicadores LED de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente	29
Combinaciones de Indicadores LED de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente...	30
Indicadores LED y Botón de Conexión en Caliente PCI Internos	31
Combinaciones de Estado de Indicadores LED de Conexión en Caliente PCI.....	32
LED de Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI	33
Conector de Gestión Remota	34
Identificación de los Ventiladores de Conexión en Caliente.....	35
Indicador LED de Ventilador de Conexión en Caliente.....	36
Indicador LED del Módulo Convertidor de Alimentación.....	37
Indicadores LED del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías	38
Estados del Indicador LED del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías	39
Funcionamiento del Servidor	41
Encendido del Servidor.....	41
Apagado del Servidor.....	41
Extracción del Servidor del Bastidor	42
Extracción del Panel de Acceso	44
Instalación del Panel de Acceso	44
Extracción del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI.....	45
Instalación del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI.....	46

Configuración del Servidor	49
Servicios de Instalación Opcionales.....	49
Recursos de Planificación para el Bastidor	50
Entorno Óptimo	51
Requisitos de Espacio y Ventilación	51
Requisitos de Temperatura	52
Requisitos de Alimentación	53
Requisitos de Conexión a Tierra de Tomas Eléctricas	54
Advertencias sobre el Bastidor.....	55
Identificación del Contenido del Paquete de Entrega del Servidor	56
Instalación de Componentes Opcionales de Hardware	57
Instalación del Servidor en el Bastidor	58
Encendido y Configuración del Servidor	68
Instalación del Sistema Operativo.....	69
Registro del Servidor	69
Instalación de Componentes Opcionales de Hardware	71
Componente Opcional del Procesador	72
Componentes Opcionales de la Memoria.....	75
Configuración de Memoria Auxiliar en Línea.....	76
Directrices de Instalación de Módulos DIMM	77
Instalación de Módulos DIMM.....	78
Componentes Opcionales de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente.....	79
ID de SCSI.....	80
Extracción de Paneles Lisos de Unidades de Disco Duro.....	81
Extracción de una Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente	82
Instalación de una Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente.....	83
Componente Opcional de la Unidad de Cinta de Conexión en Caliente.....	84
Componente Opcional del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías	85
Ventiladores Redundantes de Conexión en Caliente.....	88
Requisitos de Instalación	90
Identificación de los Ventiladores de Conexión en Caliente	91
Instalación de los Ventiladores de Conexión en Caliente Redundantes	92
Componente Opcional de la Fuente de Alimentación de CA de Conexión en Caliente Redundante	93
Componente Opcional de la Fuente de Alimentación de CC.....	96
Componentes Opcionales de Tarjeta de Expansión	101
Extracción de la Cubierta 1 de la Ranura de Expansión 1	101
Extracción de las Cubiertas de la Ranura de Expansión 2 y 3	103
Instalación de una Tarjeta de Expansión que no Admite Conexión en Caliente	104
Instalación de Tarjetas de Expansión de Conexión en Caliente PCI	106

Cableado del Servidor 111

Cableado de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente.....	111
Cableado SCSI Símples Integrado	112
Cableado SCSI Dúplex Integrado.....	113
Cableado SCSI Símples PCI	114
Cableado SCSI Dúplex PCI.....	115
Instalación de la Tarjeta de Terminación SCSI	116
Extracción de la Tarjeta de Terminación SCSI.....	117
Cableado de la Unidad de CD-ROM.....	118
Cableado de la Unidad de Disquete	119
Cableado del Botón/Indicador LED de Alimentación.....	120
Cableado del Panel Posterior de Conexión en Caliente PCI	121
Cableado RILOE II	122
Cableado de Alimentación Interno.....	123
Cableado de Almacenamiento Externo	124

Utilidades y Configuración del Servidor 125

Utilidad de Configuración Basada en Memoria ROM	125
Uso de la RBSU.....	126
Proceso de Configuración Automática	131
Opciones de Arranque	133
Configuración de Memoria Auxiliar En Línea	133
Nueva introducción del número de serie del servidor	133
Compatibilidad con Memoria ROM Redundante	134
Ventajas de Seguridad	135
Acceso a los Valores de la Memoria ROM Redundante.....	135
Utilidad ROMPaq	137
Utilidad de Componentes para Memoria Flash ROM En Línea	137
Compatibilidad con USB	138
Software SmartStart	139
Menú Autorun de SmartStart.....	140
Juego de Herramientas de Comandos de SmartStart	141
Utilidad Enterprise Diagnostics LX32.....	141
Controladores	141
Configuración de Memoria ROM Opcional para Arrays	142
Agentes de Gestión	142
Insight Manager 7	143
Recuperación Automática del Servidor-2	143
Utilidad de Vigilancia	144
Registro de Gestión Integrada.....	144

Solución de Problemas Específicos del Servidor	145
Configuración Mínima de Hardware.....	146
Mensajes de Error del Servidor.....	147
Cuando el Servidor No Arranca.....	147
Procedimientos para el Diagnóstico.....	149
¿Está en Ámbar el Indicador LED de Alimentación del Sistema?	151
¿Está en Verde el Indicador LED de Alimentación del Sistema?.....	152
¿Está en Verde el Indicador LED de Estado Externo?	153
¿Está en Verde el Indicador LED de Estado Interno?	154
¿Aparece Algún Tipo de Información en el Monitor?.....	155
Problemas Después del Arranque Inicial	156
El Sistema No Puede Cargar SmartStart.....	156
Fallo de SmartStart Durante la Instalación	157
SmartStart No Puede Cargar el Sistema Operativo	158
Recuperación tras Fallo Grave de ROMPaq	159
Fuentes de Información Adicional	159
Sustitución de la Batería	160
Avisos de Cumplimiento Normativo	163
Números de Identificación de Cumplimiento Normativo	163
Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones.....	164
Etiqueta Identificativa FCC	164
Equipo de Clase A	164
Equipo de Clase B	165
Declaración de Conformidad de los Productos Marcados con el Logotipo de la Comisión Federal de Comunicaciones (Sólo en Estados Unidos).....	165
Modificaciones.....	166
Cables.....	166
Declaración de Cumplimiento Relativa al Ratón	167
Aviso para Canadá	167
Aviso para la Unión Europea	167
Aviso para Japón.....	168
Aviso BSMI	169
Avisos sobre Dispositivos Láser	169
Advertencias de Seguridad para Dispositivos Láser.....	169
Cumplimiento de los Reglamentos CDRH.....	170
Cumplimiento de Reglamentos Internacionales	170
Etiqueta de Productos Láser	170
Información sobre Dispositivos Láser	170
Aviso sobre la Sustitución de Baterías	171

Descarga Electrostática	173
Prevenición de Descargas Electrostáticas	173
Métodos de Conexión a Tierra para Prevenir descargas Electrostáticas	174
Especificaciones del Servidor	175
Especificaciones del Servidor	175
Especificaciones Ambientales.....	176
Asistencia Técnica	177
Documentos Relacionados	177
Información de contacto de HP.....	177
Antes de contactar con HP	178
Compruebe que dispone de la Información siguiente antes de llamar por teléfono a HP:	178
Siglas y Abreviaturas	179
Índice Alfabético	183

Identificación de los Componentes del Servidor

En esta Sección

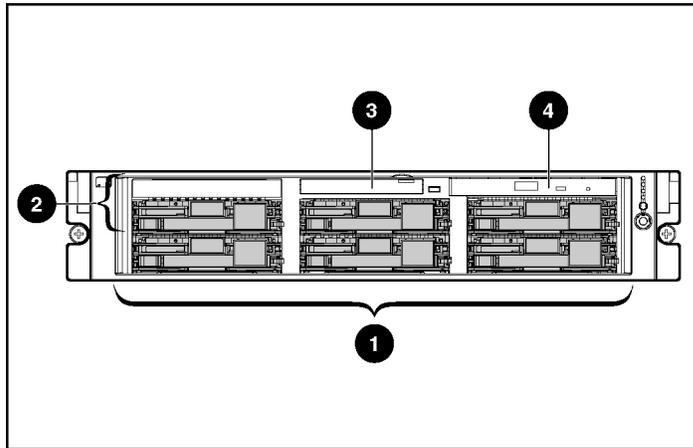
Funciones del servidor.....	10
Componentes del Panel Frontal.....	11
Indicadores LED y Botones del Panel Frontal.....	12
Componentes del Panel Posterior.....	14
Indicadores LED y Botones del Panel Posterior.....	16
Componentes de la Placa del Sistema.....	18
Indicadores LED de la Placa del Sistema.....	22
Combinaciones de Indicadores LED del Sistema e Indicadores LED de Estado Interno.....	24
Componentes del Panel Posterior SCSI.....	27
Indicadores LED del Panel Posterior SCSI.....	28
Indicadores LED de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente.....	29
Combinaciones de Indicadores LED de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente.....	30
Indicadores LED y Botón de Conexión en Caliente PCI Internos.....	31
Combinaciones de Estado de Indicadores LED de Conexión en Caliente PCI.....	32
LED de Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI.....	33
Conector de Gestión Remota.....	34
Identificación de los Ventiladores de Conexión en Caliente.....	35
Indicador LED de Ventilador de Conexión en Caliente.....	36
Indicador LED del Módulo Convertidor de Alimentación.....	37
Indicadores LED del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías.....	38
Estados del Indicador LED del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías.....	39

Funciones del servidor

El Servidor ProLiant DL380 Generation 3 de HP combina los procesadores Intel Xeon más modernos con la tecnología Hyper-Threading, ranuras de expansión PCI-X, Conexión en Caliente PCI, Dispositivos Integrados Lights-Out (iLO), soporte para Memoria en Línea Adicional, Controlador Smart Array 5i Plus integrado con memoria caché portátil y alimentada por baterías opcional, panel posterior SCSI simplex/dúplex, NIC de gigabit dobles integrados, refrigeración y alimentación redundante de conexión en caliente opcional, además de raíles de despliegue rápido para bastidores HP, Compaq, Telco y de otros fabricantes.

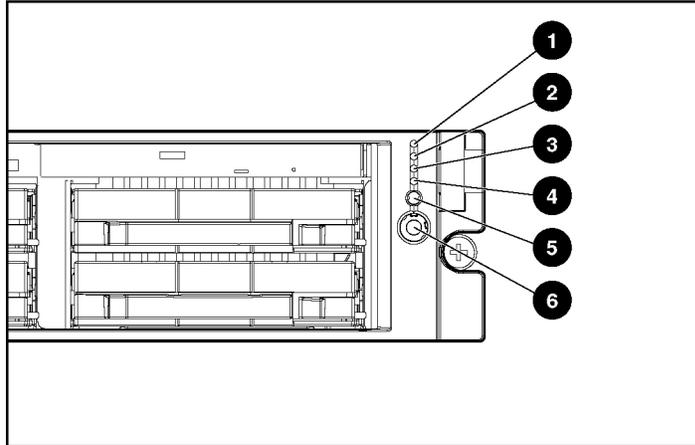
Si desea obtener más información sobre el servidor, consulte el CD de Documentación o Especificaciones Rápidas en la página web de HP (<http://www.compaq.com/products/servers/proliantdl380/>).

Componentes del Panel Frontal



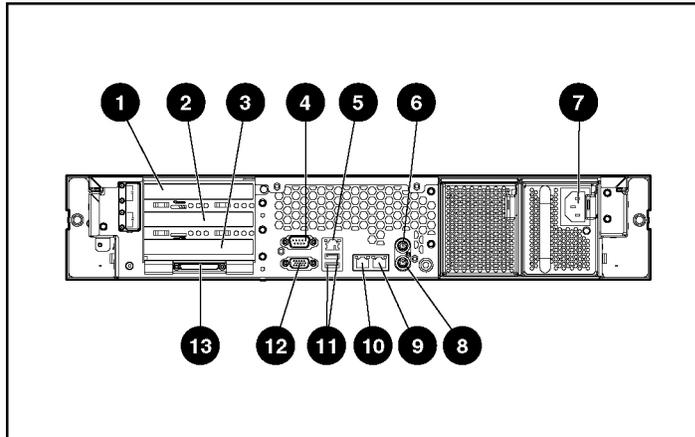
Elemento	Descripción
1	Compartimientos de la unidad de disco duro
2	Compartimiento para las unidades de cinta y disco duro, y los paneles lisos de unidades de cinta
3	Unidad de disquete
4	Unidad de CD-ROM

Indicadores LED y Botones del Panel Frontal



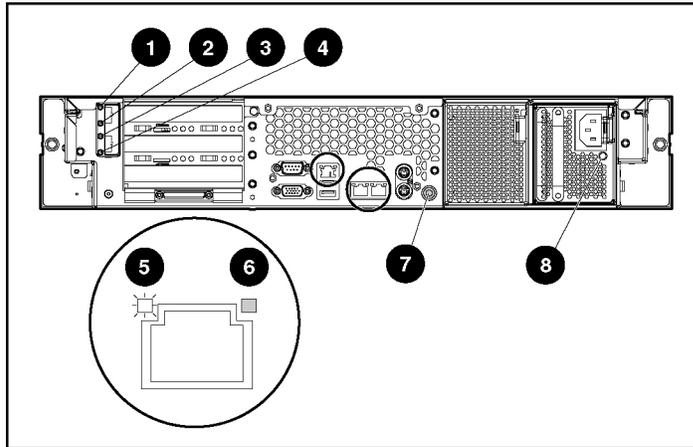
Elemento	Descripción	Estado
1	Indicador LED de estado interno	Verde = Normal Ámbar = Sistema deteriorado Consulte los indicadores LED de la placa del sistema para identificar los componentes en estado deteriorado. Rojo = Sistema crítico Consulte los indicadores LED de la placa del sistema para identificar los componentes en estado crítico.
2	Indicador LED de estado externo (fuente de alimentación)	Verde = Normal Ámbar = Fallo de redundancia de alimentación Rojo = Fallo crítico de fuente de alimentación
3	LED de conexión/ actividad de NIC 1	Verde = Conexión a red Intermitente = Conexión y actividad de red Apagado = Sin conexión a la red Si no hay alimentación, compruebe el estado de los indicadores LED RJ45 del panel posterior.
4	LED de conexión/ actividad de NIC 2	Verde = Conexión a red Intermitente = Conexión y actividad de red Apagado = Sin conexión a la red Si no hay alimentación, compruebe el estado de los indicadores LED RJ45 del panel posterior.
5	Botón LED del UID	Azul = Activado Intermitente = El sistema se gestiona de manera remota Apagado = Desactivado
6	Botón de Encendido/ En espera y LED de alimentación del sistema	Verde = Sistema activado Ámbar = El sistema está apagado, pero aún recibe suministro eléctrico Apagado = El cable de alimentación no está conectado o se ha producido un fallo en el suministro eléctrico

Componentes del Panel Posterior



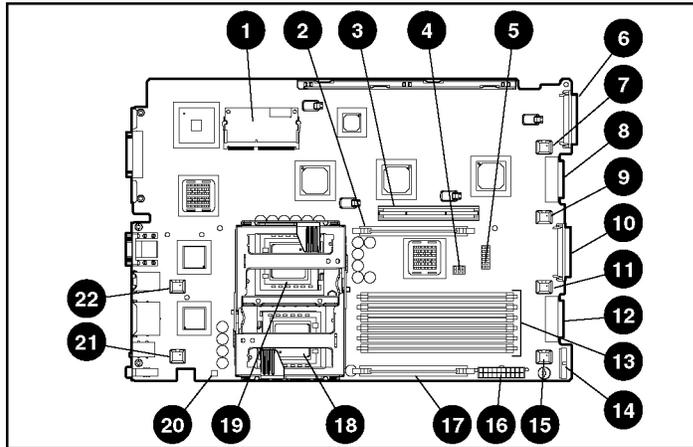
Elemento	Descripción	Color del Conector
1	Ranura de expansión PCI-X de conexión en caliente 3 (bus 6) 64 bits/100 MHz a 3,3 V	N/D
2	Ranura de expansión PCI-X de conexión en caliente 2 (bus 6) 64 bits/100 MHz a 3,3 V	N/D
3	Ranura de expansión PCI-X que no admite conexión en caliente 1 (bus 3) 64 bits/133 MHz a 3,3 V	N/D
4	Conector serie	Azul verdoso
5	Conector iLO	N/D
6	Conector del ratón	Verde
7	Conector del cable de alimentación	N/D
8	Conector del teclado	Púrpura
9	Conector NIC 1	N/D
10	Conector NIC 2	N/D
11	Conectores USB	Negro
12	Conector de vídeo	Azul
13	Conector VHDCI SCSI (puerto 1)	N/D

Indicadores LED y Botones del Panel Posterior



Elemento	Descripción	Color del Indicador LED	Estado
1	Indicador LED de fallo de Conexión en Caliente PCI (ranura 3)	Ámbar	Encendido = Fallo en la tarjeta de expansión Apagado = Normal
2	Indicador LED de alimentación de Conexión en Caliente PCI (ranura 3)	Verde	Encendido = La ranura recibe alimentación Intermitente = La alimentación pasa por un ciclo Apagado = La ranura no recibe alimentación
3	Indicador LED de fallo de Conexión en Caliente PCI (ranura 2)	Ámbar	Encendido = Fallo en la tarjeta de expansión Apagado = Normal
4	Indicador LED de alimentación de Conexión en Caliente PCI (ranura 2)	Verde	Encendido = La ranura recibe alimentación Intermitente = La alimentación pasa por un ciclo Apagado = La ranura no recibe alimentación
5	Indicador LED de conexión RJ-45	Verde	Encendido = Conectado a la red Apagado = Sin conexión a la red
6	Indicador LED de actividad RJ-45	Verde	Encendido o intermitente = Actividad de red Apagado = No hay actividad de red
7	Botón LED del UID	Azul	Encendido = Activado Intermitente = El sistema se gestiona de manera remota Apagado = Desactivado
8	Indicador LED de fuente de alimentación	Verde	Encendido = La alimentación está activada y la fuente de alimentación funciona correctamente Desactivado = Se ha producido una o varias de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> • La alimentación de CA no se encuentra disponible. • La fuente de alimentación ha fallado. • La fuente de alimentación se encuentra en modo de espera. • La fuente de alimentación ha superado el límite actual.

Componentes de la Placa del Sistema



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
1	Módulo de Memoria Smart Array 5i Plus	12	Conector del sistema de la unidad de disquete
2	Ranura de Módulo de Alimentación del Procesador (PPM, Processor Power Module) 2	13	Ranuras DIMM (1-6)
3	Conector del alojamiento de la tarjeta vertical PCI	14	Conector de señal de la fuente de alimentación
4	Conmutador ID de chasis	15	Conector del ventilador 6
5	Conmutador de mantenimiento del sistema	16	Conector de alimentación del sistema
6	Conector SCSI (puerto 2)	17	Ranura PPM 1
7	Conector del ventilador 3	18	Zócalo de procesador 1
8	Conector del sistema de la unidad de CD-ROM	19	Zócalo de procesador 2
9	Conector del ventilador 4	20	Conmutador NMI
10	Conector SCSI (puerto 1)	21	Conector del ventilador 2
11	Conector del ventilador 5	22	Conector del ventilador 1

Conmutador de Mantenimiento del Sistema

Posición	Valor predeterminado	Función
S1	Apagado	Apagado = Seguridad de iLO activada. Encendido = Seguridad de iLO desactivada.
S2	Apagado	Apagado = Se puede cambiar la configuración de sistema. Encendido = La configuración de sistema está bloqueada.
S3	Apagado	Reservado
S4	Apagado	Apagado = El arranque desde disquete está controlado por la Utilidad de Configuración Basada en Memoria ROM (RBSU, ROM-Based Setup Utility). Encendido = El arranque desde disquete está activado y se ha anulado el valor de la RBSU.
S5	Apagado	Apagado = La contraseña de arranque está activada. Encendido = La contraseña de arranque está desactivada.
S6	Apagado	Apagado = Sin función. Encendido = Borrar la NVRAM.
*Si borra la NVRAM, debe volver a introducir el número de serie del servidor mediante RBSU (Consulte la sección Nueva introducción del número de serie del servidor en la página 133).		

Conmutador NMI

El conmutador NMI permite a los administradores realizar un bloqueo de memoria antes de que sea necesario el reinicio del sistema. El análisis de descarga de bloqueo es un factor clave a la hora de eliminar problemas de fiabilidad como la falta de respuesta y el bloqueo del sistema operativo, controladores de unidades y aplicaciones. Muchas veces, cuando el sistema se bloquea, resulta necesario reiniciar. Al reiniciar el sistema, se borra la información que admitiría el análisis de origen.

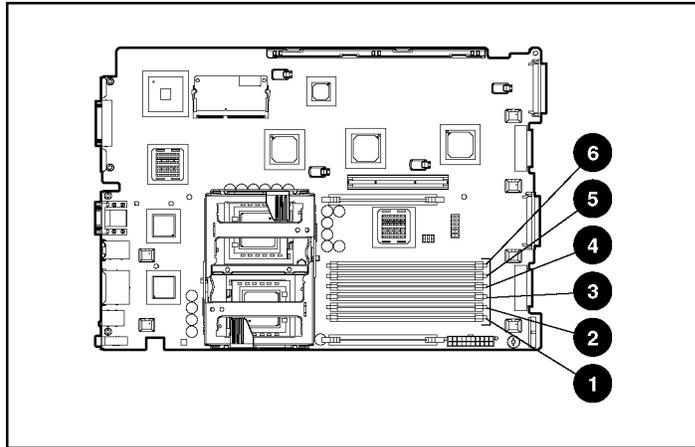
En los sistemas que utilizan el sistema operativo Microsoft Windows aparece un aviso de pantalla azul cuando el sistema operativo deja de responder. En estos casos, Microsoft recomienda que los administradores del sistema efectúen un evento de interrupción no enmascarable (NMI, Nonmaskable Interrupt) pulsando un conmutador de descarga. El evento NMI permite que un sistema bloqueado vuelva a responder.

Conmutador ID de Chasis

El conmutador ID de chasis de la placa del sistema está reservado al uso exclusivo de personal autorizado. No modifique la configuración de los conmutadores.

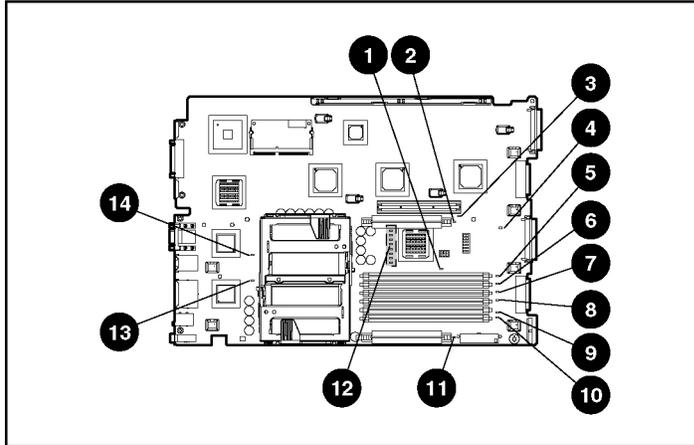
Ranuras DIMM

Las ranuras DIMM están numeradas de forma secuencial (del uno al seis), y los bancos relacionados se identifican con las letras A, B y C.



Elemento	Descripción
1	Ranura DIMM 1A
2	Ranura DIMM 2A
3	Ranura DIMM 3B
4	Ranura DIMM 4B
5	Ranura DIMM 5C
6	Ranura DIMM 6C

Indicadores LED de la Placa del Sistema



Elemento	Descripción de LED	Estado
1	Memoria auxiliar en línea	Ámbar = Conmutación por fallo, la memoria auxiliar en línea está en uso Verde = Activada, pero no está en uso Apagado = Desactivada
2	Fallo en PPM 2	Ámbar = Se ha producido un fallo de PPM Apagado = Normal
3	Bloqueo de la tarjeta vertical	Ámbar = El alojamiento de la tarjeta vertical PCI no se ha colocado correctamente Apagado = El alojamiento de la tarjeta vertical PCI se ha colocado correctamente
4	Sobrecalentamiento	Ámbar = Se han detectado niveles de temperatura de precaución o críticos Apagado = Temperatura correcta
5	Fallo en DIMM 6C	Ámbar = Se ha producido un fallo en la memoria Apagado = Normal
6	Fallo en DIMM 5C	Ámbar = Se ha producido un fallo en la memoria Apagado = Normal
7	Fallo en DIMM 4B	Ámbar = Se ha producido un fallo en la memoria Apagado = Normal
8	Fallo en DIMM 3B	Ámbar = Se ha producido un fallo en la memoria Apagado = Normal
9	Fallo en DIMM 2A	Ámbar = Se ha producido un fallo en la memoria Apagado = Normal
10	Fallo en DIMM 1A	Ámbar = Se ha producido un fallo en la memoria Apagado = Normal
11	Fallo en PPM 1	Ámbar = Se ha producido un fallo de PPM Apagado = Normal

Elemento	Descripción de LED	Estado
12	Indicadores LED de diagnóstico iLO	Consulte la <i>Guía del Usuario de Integrated Lights-Out de HP</i> en el CD de Documentación.
13	Fallo en procesador 1	Ámbar = Se ha producido un fallo en el procesador Apagado = Normal
14	Fallo en procesador 2	Ámbar = Se ha producido un fallo en el procesador Apagado = Normal

Combinaciones de Indicadores LED del Sistema e Indicadores LED de Estado Interno

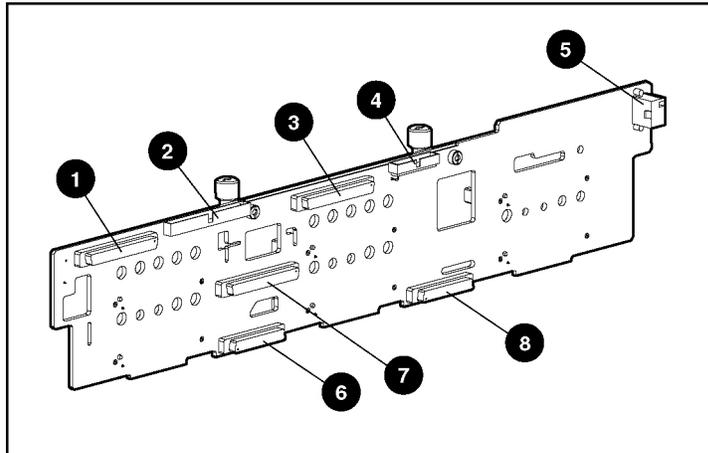
Cuando el indicador LED de estado interno del panel frontal se ilumina de color ámbar o rojo, se está produciendo un evento de estado en el servidor. Las combinaciones de indicadores LED del sistema iluminados y de indicadores LED de estado interno indican el estado del sistema.

Los indicadores LED de estado del panel frontal indican únicamente el estado actual del hardware. Tenga en cuenta que, en determinadas situaciones, Insight Manager 7 puede emitir un informe de estado del servidor diferente al de los indicadores LED de estado debido a que el software realiza un seguimiento de un mayor número de atributos del sistema.

Indicador LED del Sistema y Color	Color del Indicador LED de Estado Interno	Estado
Fallo de procesador, zócalo X (Ámbar)	Rojo	Es posible que se hayan producido una o varias de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Fallo en el procesador del zócalo X; • Fallo en procesador del zócalo X con procesador adicional fuera de línea; • El procesador X no está instalado en el zócalo; • No se admite el procesador X; • La memoria ROM detecta un fallo de procesador durante la Prueba de Autocomprobación al Arrancar (POST, Power-On Self-Test).
	Ámbar	El procesador del zócalo X se encuentra en situación de previsión de fallos.
Fallo de procesador, ambos zócalos (Ámbar)	Rojo	Los tipos de procesador no coinciden.
Fallo de PPM, ranura X (Ámbar)	Rojo	<ul style="list-style-type: none"> • El PPM en la ranura X ha fallado. • El PPM no está instalado en la ranura X, pero sí el procesador correspondiente.
Fallo de DIMM, ranura X (Ámbar)	Rojo	<ul style="list-style-type: none"> • El DIMM de la ranura X ha fallado. • El DIMM de la ranura X pertenece a un tipo no admitido y no existe una memoria válida en otro banco.
	Ámbar	<ul style="list-style-type: none"> • El DIMM de la ranura X ha alcanzado el umbral de error corregible de un bit. • El DIMM de la ranura X se encuentra en una situación de previsión de fallos. • El DIMM de la ranura X pertenece a un tipo no admitido, pero existe una memoria válida en otro banco.
Fallo de DIMM, todas las ranuras de un banco (Ámbar)	Rojo	No hay una memoria válida o utilizable instalada en el sistema.

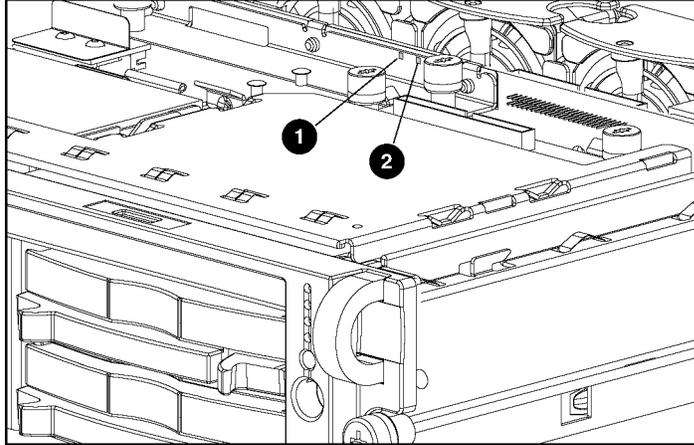
Indicador LED del Sistema y Color	Color del Indicador LED de Estado Interno	Estado
Sobrecalentamiento (Ámbar)	Rojo	<ul style="list-style-type: none">El Controlador de Estado ha detectado un nivel de temperatura de precaución.El servidor ha detectado un nivel de temperatura grave en el hardware.
Bloqueo de la tarjeta vertical (Ámbar)	Rojo	El alojamiento de la tarjeta vertical PCI no se ha colocado correctamente.
Memoria auxiliar en línea (Ámbar)	Ámbar	El banco X ha fallado en el banco auxiliar en línea.
Módulo convertidor de alimentación (Ámbar)	Rojo	Se ha producido un fallo en el módulo convertidor de alimentación.
Ventilador (Ámbar)	Ámbar	El ventilador redundante ha fallado.
	Rojo	No se están cumpliendo los requisitos mínimos de los ventiladores. Se ha producido un fallo en uno o varios ventiladores, o no se encuentran instalados.
Error de configuración SCSI (Ámbar)	Rojo	La configuración del cableado SCSI o del terminador es incorrecta para el panel posterior SCSI.

Componentes del Panel Posterior SCSI



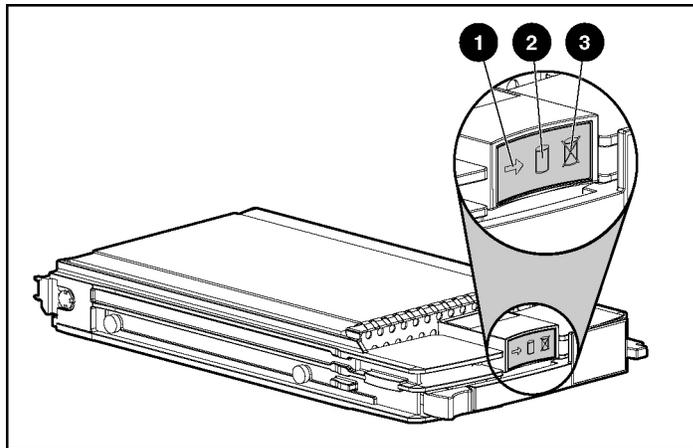
Elemento	Descripción
1	Conector SCSI (puerto 2)
2	Conector de la unidad de CD-ROM
3	Conector SCSI (puerto 1)
4	Conector de la unidad de disquete
5	Conector de alimentación
6	Conector del sistema de la unidad de CD-ROM
7	Conector SCSI (empleado con un puente o tarjeta de terminación)
8	Conector del sistema de la unidad de disquete

Indicadores LED del Panel Posterior SCSI



Elemento	Descripción de LED	Estado
1	Configuración de SCSI	Encendido = Símplex Apagado = Dúplex
2	Error de configuración en SCSI	Encendido = La configuración del terminador o del cableado SCSI no es correcta Apagado = La configuración del terminador o del cableado SCSI es correcta

Indicadores LED de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente



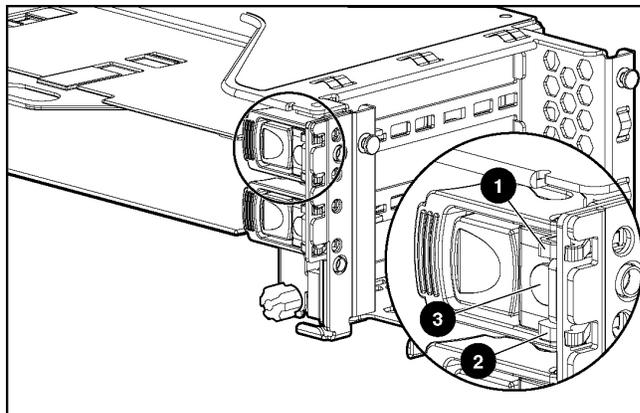
Elemento	Descripción de LED	Estado
1	Estado de la actividad	Encendido = Actividad de unidad Intermitente = La actividad en la unidad es muy elevada o la unidad se ha configurado como parte de un array Apagado = No hay actividad en la unidad
2	Estado en línea	Encendido = La unidad es parte de un array y se encuentra en funcionamiento en estos momentos Intermitente = La unidad está en línea de forma activa Apagado = La unidad está fuera de línea
3	Estado de fallos	Encendido = Fallo en la unidad Intermitente = Actividad de proceso defectuosa Apagado = No hay actividad de proceso defectuosa

Combinaciones de Indicadores LED de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente

LED de Actividad (1)	LED En línea (2)	LED de Fallo (3)	Significado
Encendido, apagado o intermitente	Encendido o apagado	Intermitente	Se ha recibido una alerta de fallo inminente en esa unidad. Sustituya la unidad lo antes posible.
Encendido, apagado o intermitente	Encendido	Apagado	La unidad está en línea y está configurada como parte de un array. Si el array está configurado para tolerancia a fallos y el resto de las unidades del array se encuentran en línea y si, además, se ha recibido una alerta de fallo inminente, puede sustituir la unidad en línea.
Encendido o intermitente	Intermitente	Apagado	No extraiga la unidad. La extracción de una unidad podría originar la pérdida de datos. La unidad se está reconstruyendo o está experimentando una expansión de capacidad.
Encendido	Apagado	Apagado	No extraiga la unidad. Se está intentando acceder a la unidad, pero (1) no está configurada como parte de un array, (2) se trata de una unidad de sustitución y todavía no ha iniciado la reconstrucción o (3) está girando durante la secuencia POST.
Intermitente	Intermitente	Intermitente	No extraiga la unidad. La extracción de una unidad podría causar la pérdida de datos por parte de configuraciones sin tolerancia a fallos. O bien (1) la unidad está en línea y está configurada como parte de un array, o (2) se ha seleccionado Drive Identification en Insight Manager, o (3) se está actualizando el firmware de la unidad.
Apagado	Apagado	Encendido	Se ha producido un fallo en la unidad y se encuentra fuera de línea. Puede sustituir la unidad.

LED de Actividad (1)	LED En línea (2)	LED de Fallo (3)	Significado
Apagado	Apagado	Apagado	O bien (1) la unidad no está configurada como parte de un array, o (2) la unidad está configurada como parte de un array pero no se puede acceder a su unidad de sustitución o todavía no se ha iniciado su reconstrucción, o (3) está configurada como unidad auxiliar. Se puede sustituir la unidad en línea si está conectada a un Controlador array.

Indicadores LED y Botón de Conexión en Caliente PCI Internos



Elemento	Descripción	Estado
1	Indicador LED de Fallo (Ámbar)	Encendido = Fallo en la tarjeta de expansión. Apagado = Normal
2	Indicador LED de Alimentación (Verde)	Encendido = La ranura recibe alimentación. Intermitente = La alimentación pasa por un ciclo. Apagado = La ranura no recibe alimentación.
3	Botón de Conexión en Caliente PCI	N/D

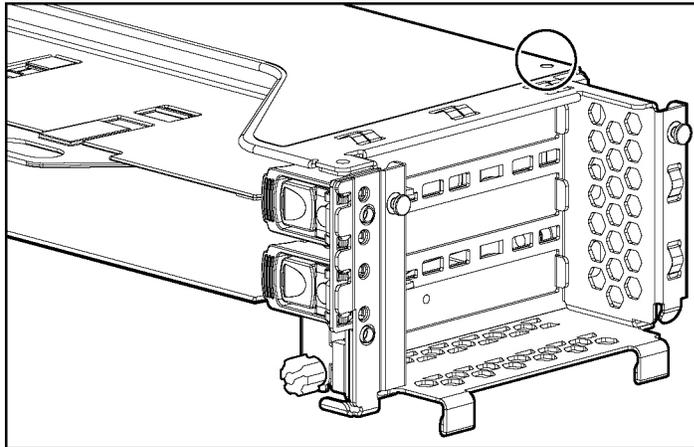
Combinaciones de Estado de Indicadores LED de Conexión en Caliente PCI

Indicador LED de Alimentación (Verde)	Indicador LED de Fallo (Ámbar)	¿Puede abrirse?	Estado de la Ranura
Encendido	Apagado	No	La alimentación de la ranura está activada y la ranura funciona correctamente. NO abra la palanca de liberación de la ranura.
Encendido	Encendido	No	La alimentación de la ranura está activada, pero la ranura requiere atención en caso de que surja un problema con ella, con la placa o la unidad. NO abra la palanca de liberación de la ranura. Compruebe los registros e Insight Manager 7. Si la tarjeta de expansión presenta fallos, extráigala o sustitúyala por otra.
Intermitente	Encendido o apagado	No	Se está activando o desactivando la alimentación a la ranura, lo cual puede llevar varios segundos. NO abra la palanca de liberación de la ranura. Pulse el botón de Conexión en Caliente PCI para cancelar la operación.
Apagado	Encendido	Sí	En este momento no se suministra alimentación a la ranura, aunque ésta necesita atención para detectar posibles problemas en ella, en la placa o en el controlador.
Apagado	Apagado	Sí	La alimentación de la ranura está desactivada.

LED de Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI



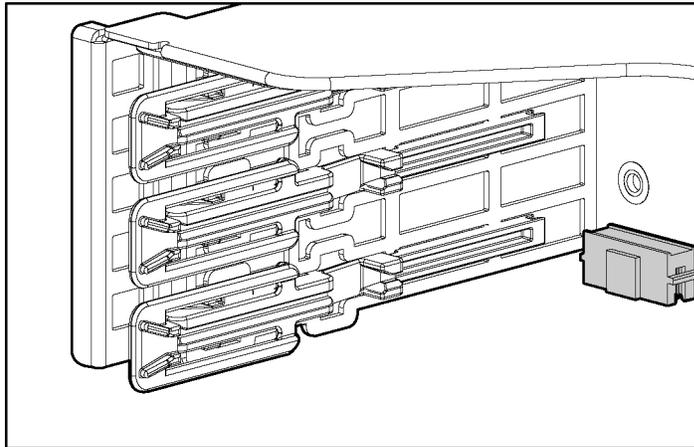
PRECAUCIÓN: Para evitar que el servidor o las tarjetas de expansión se dañen, apague el servidor y retire todos los cables de alimentación de CA antes de extraer o instalar el alojamiento de la tarjeta vertical PCI.



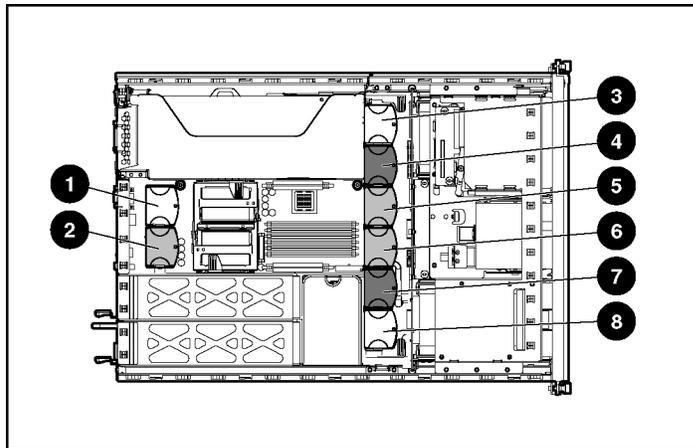
Estado
Encendido = Alimentación de CA conectada
Apagado = Alimentación de CA desconectada

Conector de Gestión Remota

El conector de gestión remota de 30 patillas, situado en el alojamiento de la tarjeta vertical PCI, se utiliza para conectar la opción Remote Insight Lights-Out Edition II. Para obtener más información, consulte "Cableado RILOE II" (en la página 122) o la *Guía del Usuario de Remote Insight Lights-Out Edition II* en el CD de Documentación.

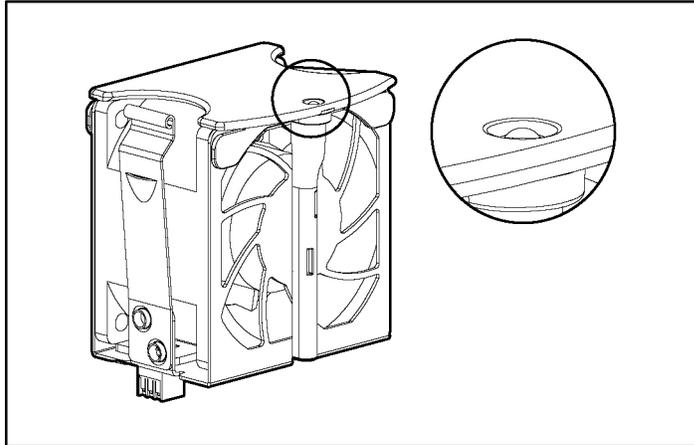


Identificación de los Ventiladores de Conexión en Caliente



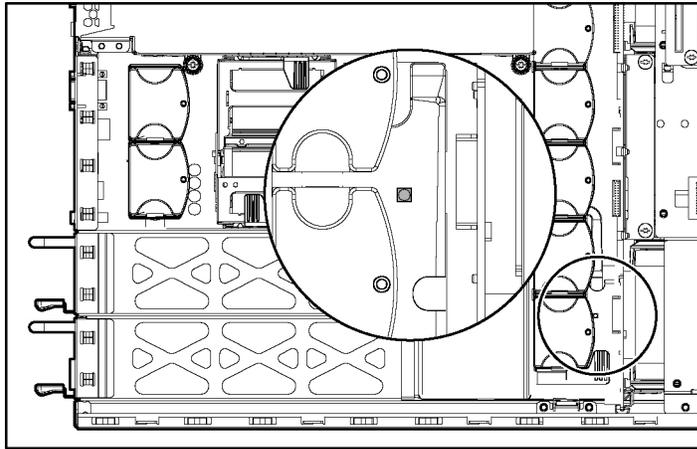
Elemento	Descripción	Zona	Configuración
1	Ventilador 1	Procesador	Redundante
2	Ventilador 2	Procesador	Principal
3	Ventilador 3	E/S	Redundante
4	Ventilador 4	E/S y procesador	Principal (compartido)
5	Ventilador 5	Procesador	Principal
6	Ventilador 6	Procesador	Principal
7	Ventilador 7	Fuente de alimentación y procesador	Principal (compartido)
8	Ventilador 8	Fuente de alimentación	Redundante

Indicador LED de Ventilador de Conexión en Caliente



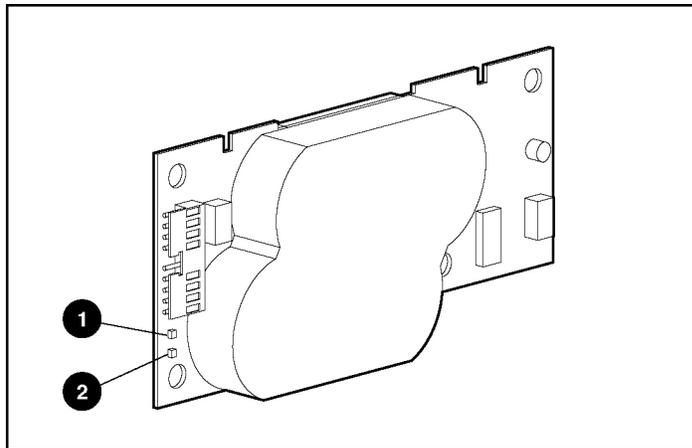
Estado
Verde = Funciona con normalidad
Ámbar = Se ha producido un fallo
Apagado = Sin alimentación

Indicador LED del Módulo Convertidor de Alimentación



Estado
Ámbar = Se ha producido un fallo
Apagado = Funciona con normalidad

Indicadores LED del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías



Elemento	Color del Indicador LED
1	Ámbar
2	Verde

Para obtener información sobre el estado del indicador LED, consulte "Estados del Indicador LED del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías (en la página 39)."

Estados del Indicador LED del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías

Estado del Servidor	Estado del Indicador LED	Estado del Módulo de la Batería
El servidor está encendido y funciona con normalidad	Verde = Encendido	Carga rápida
	Verde = Apagado	Carga de entretenimiento de compensación
	Ámbar = Encendido	Se ha producido un cortocircuito al conectar uno o más de los cuatro botones dentro del módulo de la batería
	Ámbar = Intermitente	Hay una abertura en el circuito entre los terminales positivo y negativo del módulo de la batería
	Ámbar = Apagado	Normal
El servidor está encendido y se encuentra en los primeros 30 segundos después del encendido	Verde = Encendido Ámbar = Encendido	Estado de bloqueo temporal; los datos se perderán si se desconecta el cable
El servidor está apagado y se encuentra en modo de retención de datos	Ámbar = Parpadea cada 15 segundos	Se están realizando copias de seguridad de los datos del usuario contenidos en la memoria caché de escritura

Funcionamiento del Servidor

En esta Sección

Encendido del Servidor	41
Apagado del Servidor	41
Extracción del Servidor del Bastidor	42
Extracción del Panel de Acceso.....	44
Instalación del Panel de Acceso	44
Extracción del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI.....	45
Instalación del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI.....	46

Encendido del Servidor

Pulse el botón de Encendido/En espera para encender el servidor.

Apagado del Servidor

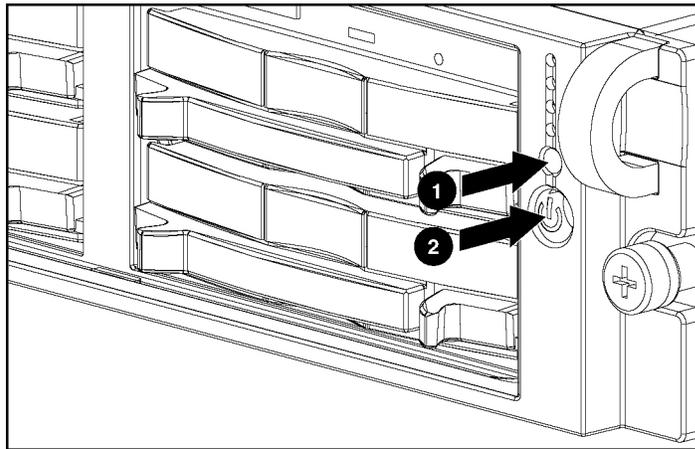


ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños personales, descarga eléctrica o avería en el equipo, desconecte el cable de alimentación para suprimir la alimentación del servidor. El botón de Encendido/En Espera del panel frontal no interrumpe por completo la alimentación del sistema. Algunas áreas de la fuente de alimentación y de los circuitos internos permanecerán activas hasta que se interrumpa la alimentación de CA por completo.

IMPORTANTE: Si se dispone a instalar el dispositivo de conexión en caliente, no es necesario apagar el servidor.

1. Haga una copia de los datos del servidor.
2. Cierre el sistema operativo tal y como se indica en la documentación correspondiente.

3. Si el servidor se encuentra instalado en un bastidor, pulse el botón LED del UID en el panel frontal (1). Los LED de color azul se iluminan en los paneles frontal y posterior del servidor.
4. Pulse el botón de Encendido/En espera para poner el servidor en modo de espera (2). Cuando el servidor activa el modo de espera, el indicador LED de alimentación del sistema pasa a ámbar.



5. Si el servidor está instalado en un bastidor, localícelo identificando el botón LED del UID iluminado en la parte posterior.
6. Desconecte los cables de alimentación.

Dejará de suministrarse alimentación al sistema.

Extracción del Servidor del Bastidor

1. Afloje los tornillos de ajuste manual que fijan la placa frontal del servidor a la parte frontal del bastidor.
2. Extraiga el servidor deslizándolo por los raíles del bastidor hasta que encajen los pestillos de liberación de raíles del servidor.

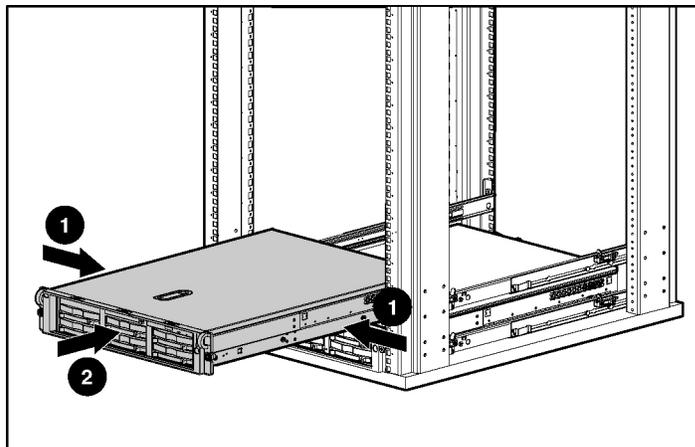


ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños personales o de avería en el equipo, asegúrese de que el bastidor queda estable antes de desplegar un equipo del mismo.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños personales, tenga cuidado al presionar los pestillos de liberación del raíl del servidor y deslizar el servidor en el bastidor. Podría pillarse los dedos con los raíles deslizantes.

3. Tras efectuar el procedimiento de instalación o de mantenimiento, deslice de nuevo el servidor dentro del bastidor:
 - a. Presione los pestillos de liberación de los raíles del servidor y deslice completamente el servidor en el bastidor.



- b. Fije el servidor apretando los tornillos de ajuste manual.

Extracción del Panel de Acceso



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños personales por quemaduras, deje enfriar las unidades y componentes internos del sistema antes de tocarlos.



PRECAUCIÓN: No deje el servidor en funcionamiento durante periodos prolongados sin el panel de acceso. El funcionamiento del servidor sin el panel de acceso puede dar lugar a daños térmicos ocasionados por un funcionamiento incorrecto del sistema de ventilación y refrigeración.

1. Apague el servidor si se lleva a cabo un proceso de mantenimiento o instalación que no admite conexión en caliente ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga el servidor del bastidor, si procede ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Levante el asa del pestillo de la cubierta y extraiga el panel de acceso.

Instalación del Panel de Acceso

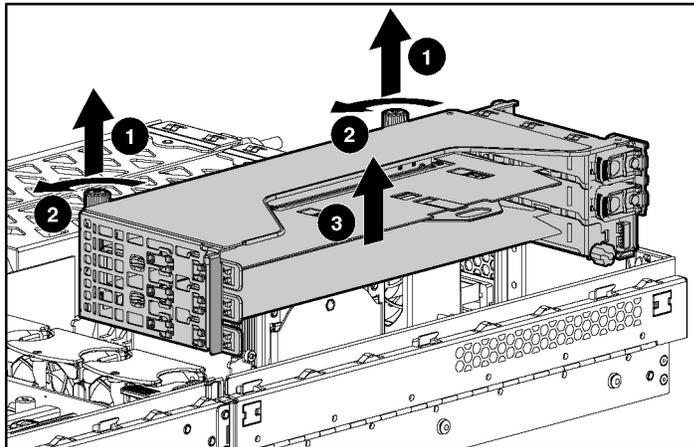
1. Coloque el panel de acceso encima del servidor con el pestillo de la cubierta abierto. Saque el panel unos 1,25 cm (0,5 in) más allá de la parte posterior del servidor.
2. Presione el pestillo de la cubierta. El panel de acceso se introduce hasta alcanzar una posición de cierre.

Extracción del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI



PRECAUCIÓN: Para evitar que el servidor o las tarjetas de expansión se dañen, apague el servidor y retire todos los cables de alimentación de CA antes de extraer o instalar el alojamiento de la tarjeta vertical PCI.

1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga el servidor del bastidor, si procede ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).
4. Desconecte los cables internos o externos conectados a las tarjetas de expansión existentes.
5. Levante los tornillos de ajuste manual del alojamiento de la tarjeta vertical PCI (1) y gírelos en el sentido contrario al de las agujas del reloj (2).
6. Retire el alojamiento de la tarjeta vertical PCI (3).

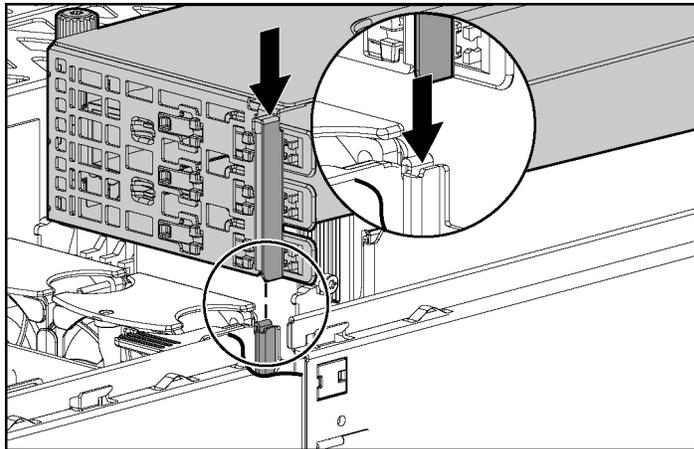


Instalación del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI

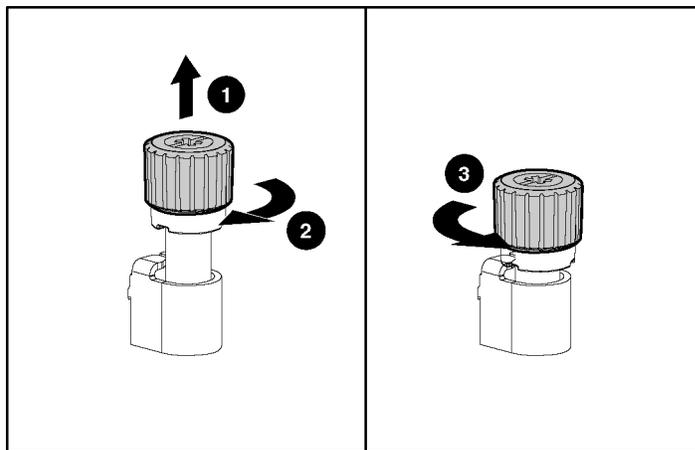


PRECAUCIÓN: Para evitar que el servidor o las tarjetas de expansión se dañen, apague el servidor y retire todos los cables de alimentación de CA antes de extraer o instalar el alojamiento de la tarjeta vertical PCI.

1. Alinee el alojamiento de la tarjeta vertical PCI con el chasis y deslícelo hasta colocarlo en su lugar.



2. Apriete los tornillos de ajuste manual para fijar el alojamiento de la tarjeta vertical PCI:
 - a. Levante los tornillos de sujeción de ajuste manual (1).
 - b. Gire los tornillos de ajuste manual en el sentido de las agujas del reloj, ejerciendo presión sobre ellos al mismo tiempo, hasta ajustarlos (2).
 - c. Gire los tornillos de ajuste manual en el sentido contrario al de las agujas del reloj para bajar los tornillos de sujeción de ajuste manual (3).



Configuración del Servidor

En esta Sección

Servicios de Instalación Opcionales	49
Recursos de Planificación para el Bastidor	50
Entorno Óptimo	51
Advertencias sobre el Bastidor	55
Identificación del Contenido del Paquete de Entrega del Servidor	56
Instalación de Componentes Opcionales de Hardware	57
Instalación del Servidor en el Bastidor	58
Encendido y Configuración del Servidor	68
Instalación del Sistema Operativo	69
Registro del Servidor	69

Servicios de Instalación Opcionales

Existe la opción de usar los servicios de instalación de HP para su sistema. El servicio de instalación se puede adquirir como servicio integrado de Care Pack o como un acuerdo de servicio personalizado para satisfacer sus necesidades específicas. A continuación se presentan algunos de los servicios de Care Pack

- Servicios de instalación de hardware;
- Instalación de hardware y sistema operativo para Servidores ProLiant;
- Servicios de instalación y arranque para algunos sistemas operativos;
- Servicios de instalación y arranque para Insight Manager.

Este servicio de instalación de hardware opcional se encuentra disponible en todos los países en los que HP presta servicio directa o indirectamente. Puede solicitarse y obtenerse directamente del Servicio Técnico Autorizado o, en el caso de Estados Unidos, llamando al 1-800-652-6672. En Estados Unidos, HP se ocupa de todo lo necesario para que técnicos de servicio cualificados instalen el sistema. Para obtener más información, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/hps>).

Si desea conocer la relación de sistemas operativos admitidos por el servidor, consulte la página web de HP (<ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/os-support-matrix-310.pdf>).

Recursos de Planificación para el Bastidor

El kit de recursos del bastidor se incluye en todos los bastidores de las series 9000, 10000 y H9 de HP o Compaq. A continuación, se ofrece un resumen del contenido de cada recurso:

- La Herramienta de Configuración Rack Builder Pro le permite simular posibles configuraciones de bastidores en función de los datos que introduzca y le proporciona la siguiente información:
 - Vista gráfica previa de los bastidores configurados correctamente;
 - Datos sobre planificación del emplazamiento, como requisitos de alimentación y refrigeración, o especificaciones físicas;
 - Información sobre pedidos, incluidos los equipos necesarios, sus números de referencia y las cantidades correctas.

Para obtener más información, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

- El vídeo de Instalación de Productos de Montaje en Bastidor ofrece una descripción general de las operaciones requeridas para configurar un bastidor con equipos de montaje en bastidor. También proporciona pasos de configuración importantes, tales como:
 - Planificación del emplazamiento;
 - Instalación de servidores en bastidor y componentes opcionales del bastidor;
 - Cableado de servidores en el bastidor;
 - Acoplamiento de varios bastidores.
- El CD de Documentación de Productos de Montaje en Bastidor le permite ver, buscar e imprimir documentación sobre bastidores y componentes opcionales de bastidor de HP y Compaq. Igualmente, facilita la configuración y optimización del bastidor de la forma que mejor se adapte al entorno.

Si desea desplegar y configurar múltiples servidores en un único bastidor, consulte las hojas técnicas sobre el despliegue de alta densidad en la página web de HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Entorno Óptimo

Cuando instale el servidor en un bastidor, seleccione una ubicación que cumpla con los estándares de entorno descritos en esta sección.

Requisitos de Espacio y Ventilación

Para permitir la reparación y la ventilación adecuada del servidor, tenga en cuenta los siguientes requisitos de espacio y ventilación a la hora de decidir dónde instalar un bastidor:

- El espacio libre delante del bastidor debe ser como mínimo de 63,5 cm (25 pulgadas);
- El espacio libre detrás del bastidor debe ser como mínimo 76,2 cm (30 pulgadas);
- El espacio libre entre la parte posterior de un bastidor y la parte posterior de otro o entre una fila de bastidores debe ser como mínimo de 121,9 cm (48 pulgadas).

Los servidores HP toman aire frío a través de la puerta frontal y expulsan el aire caliente por la puerta posterior. Por lo tanto, las puertas frontal y posterior del bastidor deben estar bien ventiladas para permitir la entrada de aire de la habitación en el receptáculo y la salida de aire caliente de éste.



PRECAUCIÓN: Para evitar una refrigeración inadecuada y avería en el equipo, no bloquee las aberturas de ventilación.

Si existe un espacio vertical en el bastidor que no está ocupado por un servidor o equipo de bastidor, los espacios libres entre ellos producirán un cambio en la circulación del aire a través del bastidor y de los servidores. Cubra los espacios libres con paneles lisos que permitan mantener una ventilación adecuada.



PRECAUCIÓN: Utilice siempre los paneles lisos para llenar los espacios verticales vacíos del bastidor. Esto garantiza una correcta ventilación. El uso de un bastidor sin paneles lisos podría dar lugar a daños térmicos ocasionados por una refrigeración inadecuada.

Los bastidores de la serie 9000 y 10000 proporcionan una refrigeración adecuada al servidor desde los orificios de ventilación en las puertas frontal y posterior que ofrecen una zona abierta del 64 por ciento para la ventilación.



PRECAUCIÓN: Al utilizar un bastidor de la serie 7000 de Compaq, debe instalar el dispositivo de ventilación en la puerta del bastidor [P/N 327281-B21 (42U) o P/N 157847-B21 (22U)] para proporcionar una ventilación y refrigeración adecuadas, de la parte frontal a la posterior.



PRECAUCIÓN: Para garantizar una ventilación adecuada y evitar averías en el equipo cuando se usen bastidores de otros fabricantes, asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos:

- Puertas frontal y posterior: Si el bastidor del servidor 42U posee puertas frontales y posteriores de cierre, debe tener distribuidos homogéneamente de arriba abajo 5.350 cm² (830 pulgadas²) de orificios para permitir una ventilación adecuada (equivalente a la zona abierta necesaria para la ventilación del 64 por ciento).
- Lateral: El espacio libre entre el equipo de bastidor instalado y los paneles laterales del bastidor debe ser de 7 cm (2,75 pulgadas) como mínimo.

Requisitos de Temperatura

Para garantizar un funcionamiento seguro y fiable del equipo, instale o coloque el sistema en un entorno bien ventilado y con temperatura controlada.

La temperatura ambiente máxima recomendada (TMRA, Maximum Recommended Ambient Operating Temperature) para la mayoría de los servidores es de 35 °C (95 °F). La temperatura ambiente donde esté situado el bastidor no deberá sobrepasar los 35 °C (95 °F).



PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de avería en el equipo al realizar la instalación de componentes opcionales de otros fabricantes:

- No permita que el equipo opcional impida la ventilación alrededor de los servidores o que aumente la temperatura interna del bastidor rebasando los límites máximos permitidos.
- No rebase la TMRA indicada por el fabricante.

Requisitos de Alimentación

La instalación de este servidor la deberán realizar electricistas profesionales en conformidad con la normativa eléctrica local o regional que rige la instalación de equipos de tecnología de la información. Este equipo está diseñado para que funcione en instalaciones incluidas en el código eléctrico nacional NFPA 70, 1999 y el código para protección de equipos de proceso electrónico de datos/informática NFPA-75, 1992. Si desea conocer los requisitos nominales de alimentación de los componentes opcionales, consulte la etiqueta de tensiones del producto o la documentación del usuario proporcionada con el componente de que se trate.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, incendio o averías en el equipo, no sobrecargue el circuito de suministro de CA que proporciona la alimentación al bastidor. Consulte con su compañía eléctrica los asuntos relativos al sistema de cableado y a los requisitos de instalación.



PRECAUCIÓN: Proteja el servidor de fluctuaciones de energía e interrupciones temporales con un SAI o sistema de alimentación ininterrumpida (UPS, Uninterruptible Power Supply). Este dispositivo evita que el hardware sufra daños debido a sobretensiones y fluctuaciones de voltaje, además de mantener el sistema en funcionamiento durante un fallo de alimentación.

Cuando se instala más de un servidor, puede que sea conveniente utilizar dispositivos de distribución de alimentación adicionales para suministrar la suficiente energía a todos los dispositivos. Respete las siguientes directrices:

- Distribuya la carga de alimentación del servidor entre los circuitos de suministro de CA disponibles.
- No permita que la carga de corriente CA del sistema global sobrepase el 80 por ciento del valor nominal de corriente CA del circuito secundario.
- No emplee regletas de alimentación para este equipo.
- Cuente con un circuito eléctrico independiente para el servidor.

Requisitos de Conexión a Tierra de Tomas Eléctricas

El servidor debe estar conectado a tierra correctamente para que su funcionamiento sea adecuado y seguro. En Estados Unidos, el equipo se debe instalar en conformidad con la Edición NFPA 70, 1999 (Código Eléctrico Nacional), Artículo 250, así como con cualquier otro código local y regional en materia de edificios. En Canadá, el equipo se debe instalar en conformidad con las normas establecidas por la Canadian Standards Association, CSA C22.1, Código Eléctrico Canadiense. En el resto de países, la instalación se llevará a cabo según las normas locales o regionales sobre cables eléctricos, como las establecidas por la Comisión Internacional Electrotécnica (IEC, International Electrotechnical Commission) Código 364, partes 1 a 7. Todos los dispositivos de distribución de alimentación de la instalación, como cables y conectores, deben ser dispositivos de tipo de conexión a tierra homologados.

Debido a las pérdidas de conexión a tierra asociadas con varios servidores conectados a la misma fuente de alimentación, HP recomienda el uso de una unidad de distribución de alimentación (PDU, Power Distribution Unit) permanentemente conectada a los circuitos de suministro de edificios que incluye un cable independiente conectado a un enchufe de tipo industrial. Los enchufes de bloqueo NEMA o los compatibles con IEC 60309 son adecuados para este fin. No se recomienda el uso de regletas de alimentación comunes para este servidor.

Advertencias sobre el Bastidor



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales o de avería en el equipo, asegúrese de que:

- Los soportes de nivelación están desplegados hasta el suelo;
- Todo el peso del bastidor descansa sobre los soportes de nivelación;
- Los pies estabilizadores están acoplados al bastidor, si se trata de una instalación en un único bastidor;
- En las instalaciones de varios bastidores, los bastidores están correctamente acoplados;
- Los equipos se despliegan de uno en uno. El bastidor puede quedar inestable si por cualquier razón se despliega más de un equipo.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales o de avería en el equipo al descargar el bastidor:

- Son necesarias al menos dos personas para descargar el bastidor de la plataforma. Un bastidor 42U vacío puede llegar a pesar 115 Kg (253 libras), tener una altura de 2,1 m (7 pies) y resultar inestable cuando se desplaza sobre las ruedas.
- Apártese de la parte frontal del bastidor cuando se deslice por la rampa de la plataforma. Sujete siempre el bastidor por los laterales.

Identificación del Contenido del Paquete de Entrega del Servidor

Desembale el paquete de entrega del servidor, y compruebe que contiene los materiales y documentación necesarios para instalar el servidor. El hardware necesario para instalar el servidor en el bastidor se incluye en el bastidor del servidor.

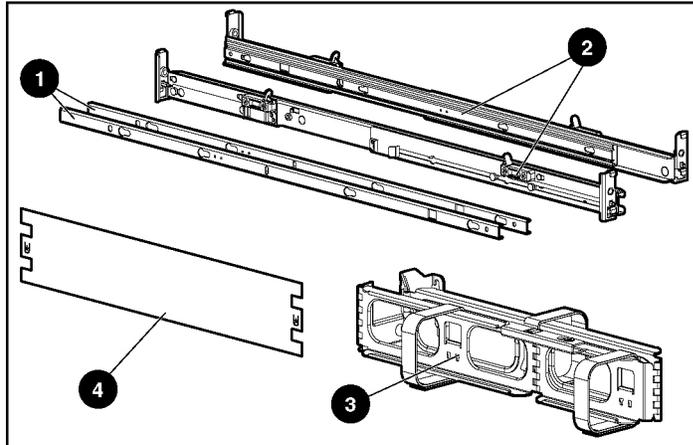
El contenido del paquete de entrega del servidor incluye:

- Servidor
- Documentación de configuración impresa, CD de Documentación y productos de software;
- Cable de alimentación;
- Hardware de montaje en bastidor.

Además de estos materiales suministrados, es posible que necesite:

- El software de las aplicaciones;

- Los componentes opcionales que vaya a instalar.



Elemento	Descripción
1	Raíles del servidor
2	Conjuntos de raíles del bastidor estándar izquierdo y derecho
3	Brazo de sujeción de cables
4	Plantilla de bastidor

Instalación de Componentes Opcionales de Hardware

Instale los componentes opcionales de hardware antes de iniciar el servidor. Para obtener más información sobre la instalación, consulte la documentación de los componentes opcionales. Para obtener información específica sobre el servidor, consulte "Instalación de Componentes Opcionales de Hardware" (en la página 71).

Instalación del Servidor en el Bastidor

Siga los pasos que se describen en esta sección si va a instalar el servidor en un bastidor con orificios cuadrados. Si está instalando el servidor en un bastidor con orificios redondos, solicite el kit de componentes opcionales adecuado para la instalación del bastidor y, a continuación, consulte las instrucciones de instalación que acompañan al kit de componentes opcionales si necesita más información.

NOTA: Los pasos de esta sección funcionan para la mayoría de bastidores de otros fabricantes con orificios cuadrados. Si no funcionan con el bastidor que está empleando, solicite el kit de componentes opcionales para bastidores con orificios redondos.

Si va a instalar el servidor en un bastidor Telco, solicite el kit de componentes opcionales adecuado en la página web RackSolutions.com (<http://www.racksolutions.com/hp>). Respete las instrucciones específicas del servidor que aparecen en la página web para instalar los soportes del bastidor. Tras instalar los soportes, siga los pasos que se describen en esta sección.

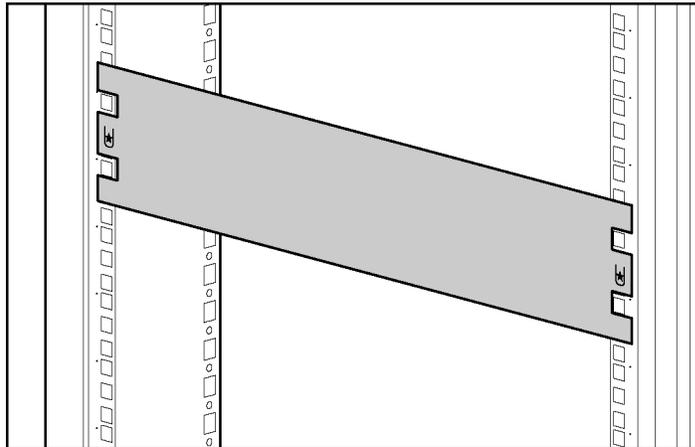


ADVERTENCIA: Al instalar el servidor en un bastidor Telco, asegúrese de que la estructura del bastidor queda bien sujeta a la estructura tanto en la parte superior como en la inferior.

1. Marque el bastidor.

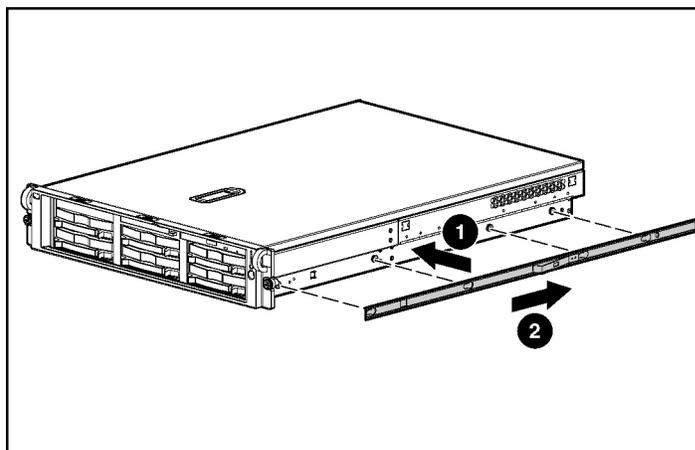


PRECAUCIÓN: Prepare la instalación del bastidor de manera que el elemento más pesado se encuentre en la parte inferior del bastidor. Instale el elemento más pesado en primer lugar y continúe ocupando el bastidor de abajo a arriba.

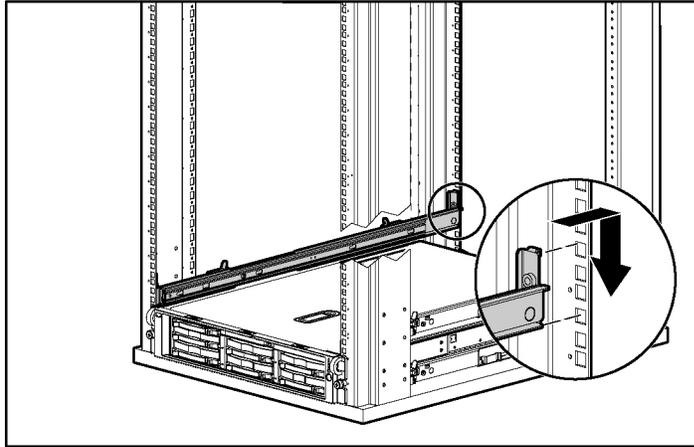


NOTA: Se han omitido los equipos del bastidor para mayor claridad.

2. Fije cada raíl en el servidor.



3. Fije los raíles del bastidor estándar derecho e izquierdo en el lateral adecuado del bastidor.



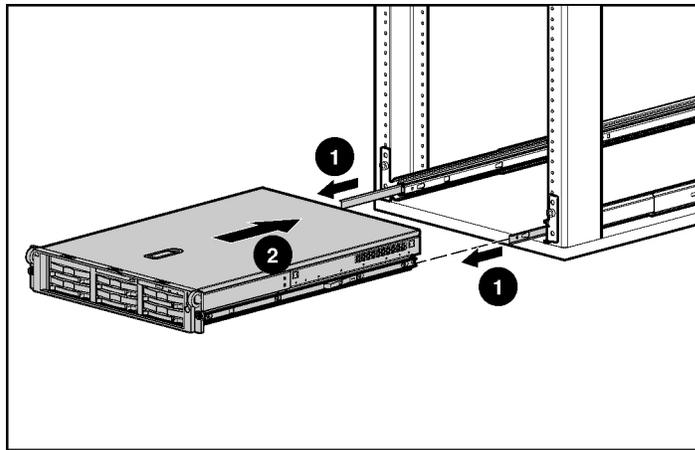
4. Despliegue los soportes deslizantes de los raíles del bastidor estándar y, a continuación, deslice los raíles del servidor en los soportes deslizantes.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños personales o avería en el equipo, asegúrese de que el bastidor queda estable después de deslizar los raíles del servidor en los del bastidor.



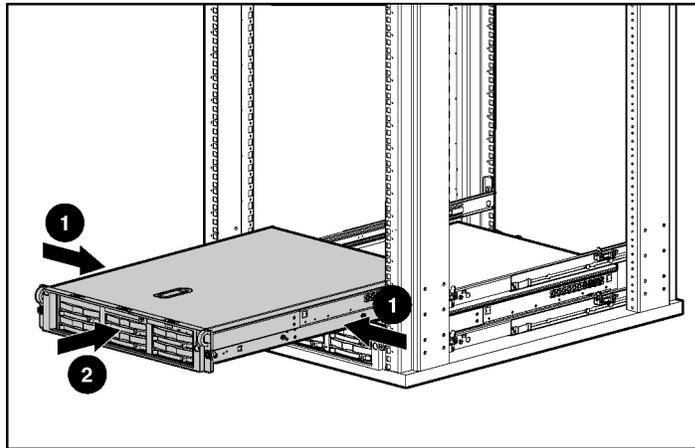
PRECAUCIÓN: Mantenga el servidor paralelo al suelo cuando deslice los raíles del servidor en los del bastidor. Si inclina el servidor hacia arriba o hacia abajo podría dañar los raíles.



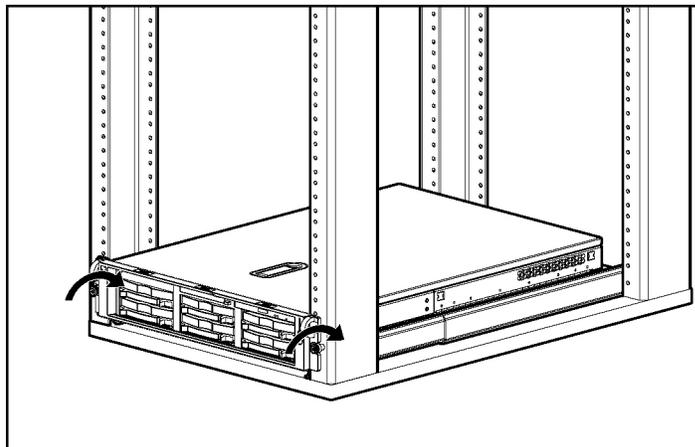
5. Presione los pestillos de liberación de los raíles y deslice el servidor en el bastidor.



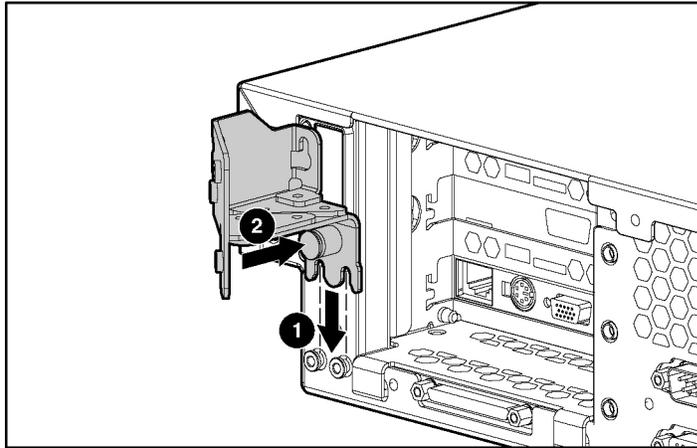
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños personales, tenga cuidado al presionar los pestillos de liberación del raíl del servidor y deslizar el servidor en el bastidor. Podría pillarse los dedos con los raíles deslizantes.



6. Fije el servidor al bastidor.

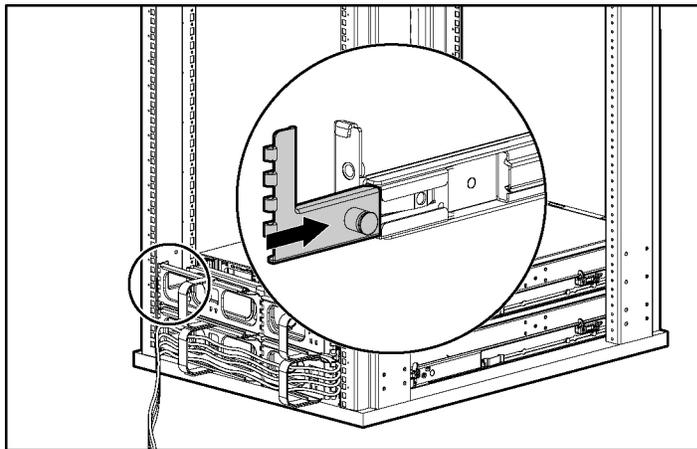


7. Fije el soporte del brazo de sujeción de cables al servidor.



NOTA: Se ha omitido el brazo de sujeción de cables para mayor claridad.

8. Fije el soporte de sujeción de cables al raíl.

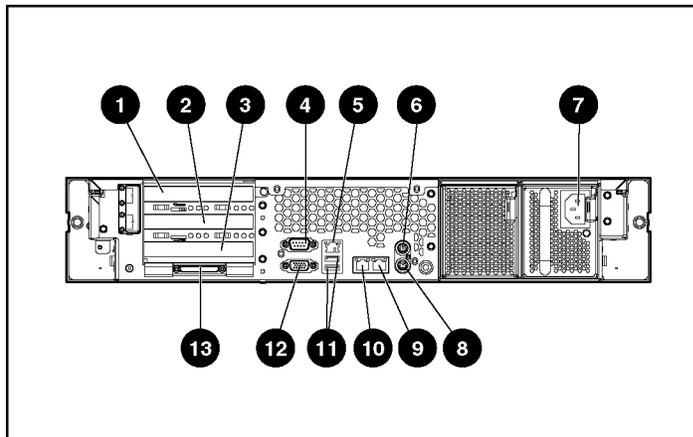


9. Conecte los dispositivos periféricos al servidor.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, incendio o avería en el equipo, no enchufe conectores de teléfono o telecomunicaciones en los conectores RJ-45.

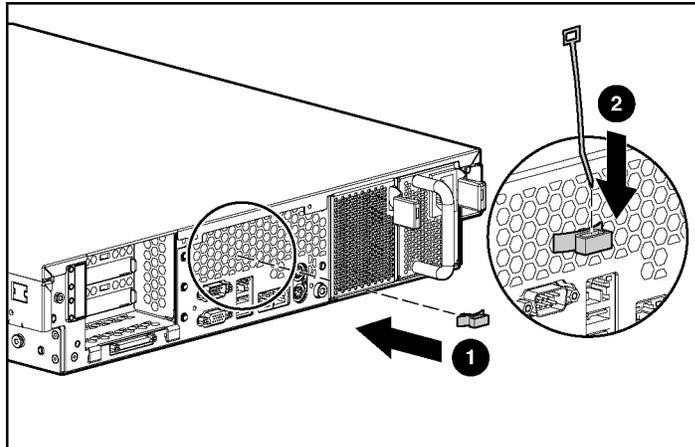
IMPORTANTE: Si la tarjeta RILOE II está instalada en el servidor, asegúrese de conectar el cable de vídeo al conector de vídeo en la parte posterior de la tarjeta RILOE II. El conector de vídeo estándar del panel posterior del servidor no se utiliza cuando se encuentra instalada la tarjeta RILOE II. Para obtener más información, consulte la *Guía del Usuario de Remote Insight Lights-Out Edition II de HP* en el CD de Documentación.



Elemento	Descripción	Color del Conector
1	Ranura de expansión PCI-X de conexión en caliente 3 (bus 6) 64 bits/100 MHz a 3,3 V	N/D
2	Ranura de expansión PCI-X de conexión en caliente 2 (bus 6) 64 bits/100 MHz a 3,3 V	N/D
3	Ranura de expansión PCI-X que no admite conexión en caliente 1 (bus 3) 64 bits/133 MHz a 3,3 V	N/D
4	Conector serie	Azul verdoso
5	Conector iLO	N/D
6	Conector del ratón	Verde
7	Conector del cable de alimentación	N/D
8	Conector del teclado	Púrpura
9	Conector NIC 1	N/D
10	Conector NIC 2	N/D
11	Conectores USB	Negro
12	Conector de vídeo	Azul
13	Conector VHDCI SCSI (puerto 1)	N/D

10. Conecte el cable de alimentación a la parte posterior del servidor.
11. Si opta por no instalar el brazo de sujeción de cables, instale la fijación del cable de alimentación.

- a. Asegure la fijación del cable de alimentación en el servidor y, a continuación, introduzca el precinto de plástico en las ranuras de la fijación del cable de alimentación.

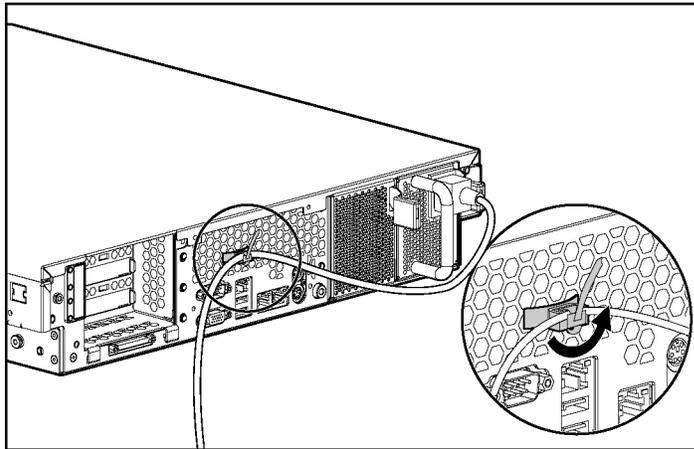


NOTA: Se han omitido los cables del dispositivo periférico para mayor claridad.

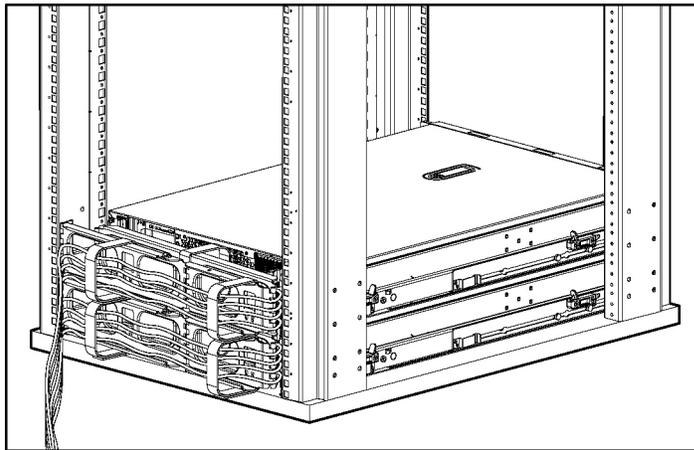
- b. Coloque el cable de alimentación en el precinto de plástico en las ubicaciones siguientes:
 - 21,59 cm (8,5 pulgadas) desde el extremo del cable de la fuente de alimentación redundante;
 - 27,94 cm (11 pulgadas) desde el extremo del cable de la fuente de alimentación principal;

NOTA: Si está utilizando la fijación del cable de alimentación, asegúrese de dejar suficiente holgura en el cable de alimentación de manera que se pueda extraer la fuente de alimentación redundante sin desconectar el cable de la fuente de alimentación principal.

- c. Fije el precinto de plástico alrededor del cable de alimentación para evitar que se suelte de forma accidental.



12. Fije los cables al brazo de sujeción de cables.



13. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación de CA.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o de avería en el equipo:

- **No desactive la toma de conexión a tierra del cable de alimentación. La conexión a tierra es una medida de seguridad muy importante.**
- **Enchufe el cable de alimentación en una toma eléctrica de conexión a tierra (masa) a la que pueda accederse con facilidad en todo momento.**
- **Desenchufe el cable de alimentación de la fuente de alimentación para desconectar el equipo.**
- **No haga pasar el cable de alimentación por un lugar donde haya posibilidad de pisarlo o pinzarlo con algún objeto. Preste especial atención al enchufe, a la toma eléctrica y al punto por el que el cable sale del servidor.**

Encendido y Configuración del Servidor

Pulse el botón de Encendido/En espera para encender el servidor.

Durante el arranque del servidor, las utilidades RBSU y ORCA se configuran automáticamente para preparar al servidor para la instalación del sistema operativo. Para llevar a cabo la configuración de estas utilidades de modo manual:

- Pulse la tecla **F8** cuando se le solicite durante la inicialización del Controlador array para configurar el Controlador array mediante la utilidad ORCA. El valor predeterminado del Controlador array es RAID 0 cuando se ha instalado una unidad y RAID 1 cuando se han instalado varias.
- Pulse la tecla **F9** cuando se le solicite durante el proceso de arranque para cambiar los valores de configuración del servidor, como el idioma y el sistema operativo mediante la RBSU. La configuración predeterminada del sistema incluye Microsoft Windows 2000 e inglés como idioma.

Para obtener más información sobre la configuración automática, consulte la *Guía del Usuario de la Utilidad de Configuración Basada en ROM de HP* que se incluye en el CD de Documentación.

Instalación del Sistema Operativo

Para que el servidor funcione correctamente, es necesario que éste disponga de un sistema operativo compatible. Para obtener la información más actual sobre los sistemas operativos admitidos, consulte la página web de HP (<ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/os-support-matrix-310.pdf>).

Existen dos métodos disponibles para instalar un sistema operativo en el servidor:

- Instalación asistida de SmartStart: Introduzca el CD SmartStart en la unidad de CD-ROM y reinicie el servidor.
- Instalación manual: Introduzca el CD del sistema operativo en la unidad de CD-ROM y reinicie el servidor. Es posible que este proceso requiera la obtención de controladores adicionales en la página web de HP (<http://www.hp.com/support>).

Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para iniciar el proceso de instalación.

Para obtener información sobre el empleo de las rutas de instalación, consulte el póster de instalación de SmartStart del *ProLiant Essentials Foundation Pack* que se incluye con el servidor.

Registro del Servidor

Registre el servidor en la página web de HP (<http://register.hp.com>).

Instalación de Componentes Opcionales de Hardware

En esta Sección

Componente Opcional del Procesador.....	72
Componentes Opcionales de la Memoria.....	75
Componentes Opcionales de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente.....	79
Componente Opcional de la Unidad de Cinta de Conexión en Caliente.....	84
Componente Opcional del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías.....	85
Ventiladores Redundantes de Conexión en Caliente.....	88
Componente Opcional de la Fuente de Alimentación de CA de Conexión en Caliente Redundante.....	93
Componente Opcional de la Fuente de Alimentación de CC.....	96
Componentes Opcionales de Tarjeta de Expansión.....	101

Si se va a instalar más de un componente opcional, lea las instrucciones de instalación de todos los componentes opcionales de hardware e identifique pasos similares para mejorar la eficacia del proceso de instalación.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños personales por quemaduras, deje enfriar las unidades y componentes internos del sistema antes de tocarlos.



PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan averías en los componentes eléctricos, asegúrese de que dispone de una conexión a tierra adecuada antes de comenzar el proceso de instalación. Una conexión a tierra inadecuada podría causar descargas electrostáticas.

Componente Opcional del Procesador

El servidor admite el funcionamiento de procesadores dobles y procesadores únicos. Con dos procesadores instalados, el servidor admite funciones de arranque a través del procesador instalado en el zócalo 1 del procesador. No obstante, si el procesador 1 falla, el sistema se inicia automáticamente desde el procesador 2 y muestra un mensaje de fallo del procesador.

El servidor utiliza PPM como convertidores de CC a CC para proporcionar la alimentación adecuada a cada procesador. Cada PPM debe instalarse en la ranura adyacente a su procesador.



PRECAUCIÓN: Para evitar inestabilidad térmica y averías en el servidor, no separe el procesador del disipador térmico. El procesador, el disipador térmico y el clip de retención forman una sola unidad.



PRECAUCIÓN: Para evitar un posible funcionamiento incorrecto del servidor y averías en el equipo, no combine procesadores de tipos diferentes.

IMPORTANTE: Si se amplía la velocidad del procesador, deberá actualizarse la memoria ROM del sistema antes de instalar el procesador.

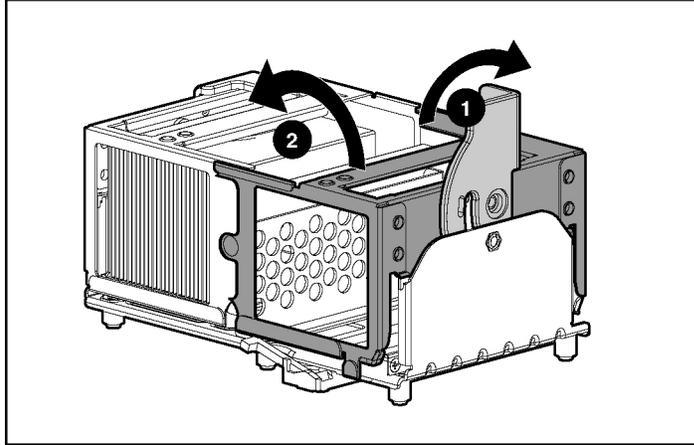
IMPORTANTE: El zócalo del procesador 1 y la ranura PPM 1 debe estar siempre ocupada; de lo contrario, el servidor no funcionará correctamente.

IMPORTANTE: Instale siempre un PPM al instalar un procesador. Si falta el PPMS, se producirá un fallo de arranque en el sistema.

Para instalar un procesador:

1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga el servidor del bastidor, si procede ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).

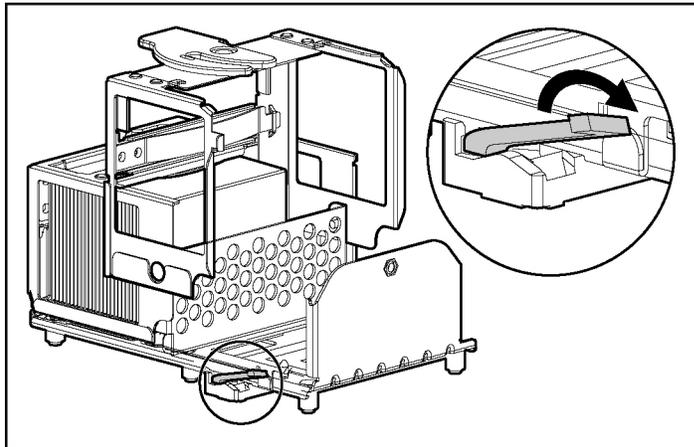
4. Abra el soporte de sujeción del procesador.



5. Suelte la palanca de bloqueo del procesador.



PRECAUCIÓN: Si no se abre completamente la palanca de bloqueo del procesador, éste no se colocará durante la instalación, lo que puede ocasionar daños en el hardware.

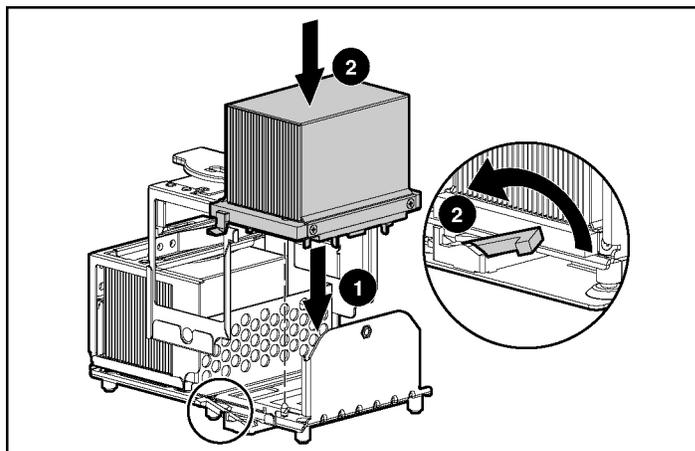


6. Instale el procesador.

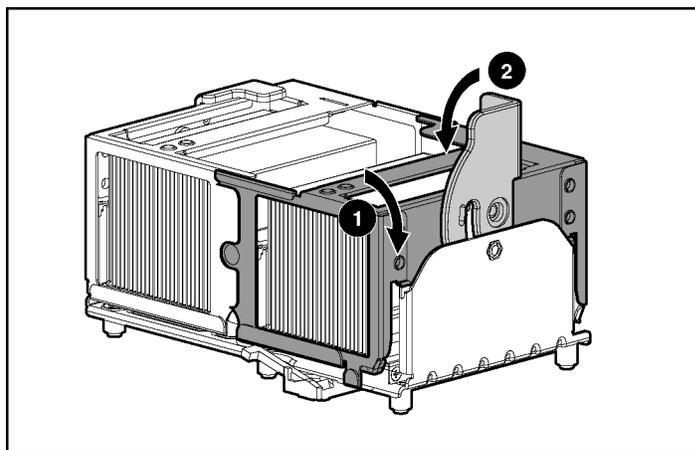


PRECAUCIÓN: Para evitar un posible funcionamiento incorrecto del servidor y averías en el equipo, asegúrese de cerrar completamente la palanca de bloqueo del procesador.

IMPORTANTE: El procesador 2 está orientado 180 grados con respecto al procesador 1.

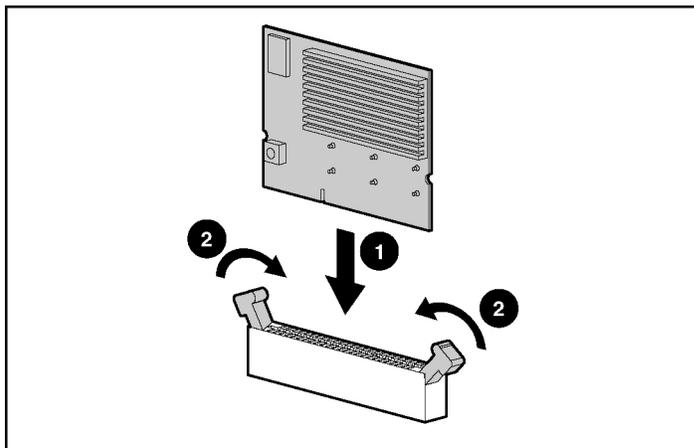


7. Cierre el soporte de sujeción del procesador.



8. Abra los pestillos de la ranura PPM correspondiente.

9. Instale el PPM.



NOTA: La apariencia de PPM compatibles puede variar.

10. Instale el panel de acceso ("Instalación del Panel de Acceso" en la página 44).

Componentes Opcionales de la Memoria

Puede ampliar la memoria del servidor instalando DIMM de SDRAM DDR Registrados PC2100. El sistema admite hasta seis DIMM.

NOTA: La opción **Advanced Memory Protection** (Protección de Memoria Avanzada) en la RBSU proporciona protección de memoria adicional más allá de la Detección y Corrección de Errores (ECC, Error Checking and Correcting) Avanzada. El servidor está configurado de manera predeterminada como **Advanced ECC Support** (Compatibilidad ECC Avanzada). Para obtener más información, consulte la "Utilidad de Configuración Basada en Memoria ROM" (en la página 125) del CD de Documentación.

El servidor admite dos tipos de configuración de la memoria:

- Configuración de memoria estándar para un rendimiento máximo.
 - Modelos de 2,4 y 2,8 GHz de hasta 6 GB de memoria activa (seis módulos de memoria de 1 GB);
 - Modelos de 3,06 o superiores de hasta 12 GB de memoria activa (seis módulos de memoria de 2 GB).
- Configuración de memoria en línea adicional para una disponibilidad máxima.
 - Modelos de 2,4 y 2,8 GHz de hasta 4 GB de memoria activa y memoria en línea adicional de 2 GB;
 - modelos de 3,06 o de velocidad superior de hasta 8 GB de memoria activa y 4 GB de memoria en línea adicional.

Consulte "Ranuras DIMM" (en la página 21) para obtener información sobre las ubicaciones de las ranuras DIMM y las asignaciones de los bancos.

Configuración de Memoria Auxiliar en Línea

En la configuración auxiliar en línea, la memoria ROM configura de manera automática el último banco ocupado como memoria auxiliar. Si sólo están ocupados los bancos A y B, el banco B actúa como banco auxiliar. Si sólo están ocupados los bancos A, B y C, el banco C actúa como banco auxiliar. Si los módulos DIMM de un banco que no es auxiliar sobrepasan el límite de errores corregibles de bit único como se define en la Garantía de Previsión de Fallos, el sistema copia el contenido de la memoria del banco que falla al banco auxiliar. A continuación, el sistema desactiva el banco que falla y cambia automáticamente al banco auxiliar.

Debe tener en cuenta las siguientes directrices en cuanto a la memoria auxiliar en línea:

- La memoria ROM del sistema debe estar actualizada;
- Los DIMM instalados en un banco auxiliar deben tener igual o mayor capacidad que los DIMM instalados en el resto de los bancos;

Por ejemplo, si el banco A está ocupado por dos módulos DIMM de 256 MB y el banco B por dos de 512 MB, el banco C debe estar ocupado por dos módulos DIMM de 512 MB o superiores para que el soporte de memoria auxiliar en línea funcione de manera correcta.

Tras la instalación de los módulos DIMM, utilice la RBSU para configurar el sistema de modo que sea compatible con la memoria auxiliar en línea (consulte la sección Configuración de Memoria Auxiliar En Línea en la página 118).

Diretrizes de Instalación de Módulos DIMM

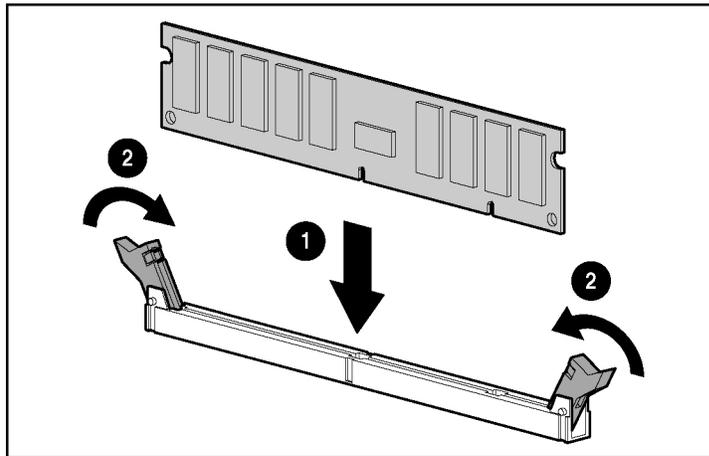
Cuando instale memoria adicional, **debe** seguir las directrices que se indican a continuación:

- Instale siempre la memoria por parejas de módulos DIMM idénticos.
- Instale únicamente DIMM de SDRAM DDR Registrados PC2100, de 2,5 voltios, 72 bits, y con ECC.
- Todos los módulos DIMM instalados deben tener la misma velocidad.
- Instale módulos DIMM en ambas ranuras de un mismo banco. Los módulos DIMM deben instalarse por orden.
- Amplíe la memoria instalando pares de módulos DIMM en bancos por orden secuencial, comenzando por el banco B.

Para el soporte de memoria auxiliar en línea, debe tener en cuenta directrices adicionales ("Configuración de Memoria Auxiliar en Línea" en la página 76).

Instalación de Módulos DIMM

1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga el servidor del bastidor, si procede ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).
4. Suelte los pestillos de la ranura DIMM.
5. Instale el módulo DIMM.



6. Instale el panel de acceso ("Instalación del Panel de Acceso" en la página 44).
7. Si está instalando módulos DIMM en una configuración auxiliar en línea, utilice la RBSU para configurar esta función (consulte la sección Configuración de Memoria Auxiliar En Línea en la página 118).

Componentes Opcionales de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente

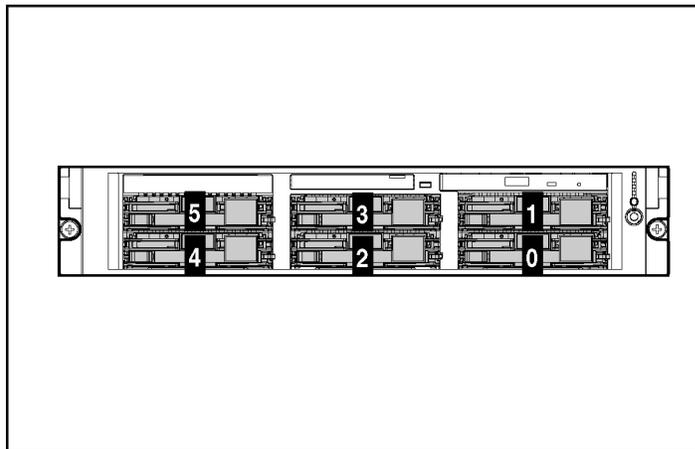
Al añadir unidades de disco duro SCSI al servidor, tenga en cuenta las siguientes directrices generales:

- Puede añadirse un máximo de 14 dispositivos SCSI por canal.
- Cada unidad SCSI debe disponer de un ID único. El sistema establece automáticamente todos los ID de SCSI.
- El ID de SCSI para cada unidad de disco duro de conexión en caliente se establece de forma automática como el siguiente número de identificación secuencial de una serie que empieza con ID0.
- Si sólo se utiliza una unidad de disco duro SCSI, instálela en el compartimiento con el número más bajo.
- Las unidades de disco duro de conexión en caliente deben ser del tipo SCSI Wide Ultra2 o Ultra3. Si se combinan estos tipos con otros estándares de unidades, empeorará el rendimiento global del subsistema de unidades.
- Las unidades deberán tener la misma capacidad para proporcionar la mayor eficacia de espacio de almacenamiento cuando se agrupan en el mismo array de unidades.

ID de SCSI

El servidor admite configuraciones de unidad de disco duro de canal único o doble. La configuración de canal único (símplex) admite hasta seis unidades de disco duro en un mismo canal. La configuración de canal doble (dúplex) admite dos unidades de disco duro en un canal (ID de SCSI 0 y 1) y hasta cuatro unidades de disco duro en el otro (ID de SCSI de 2 a 5).

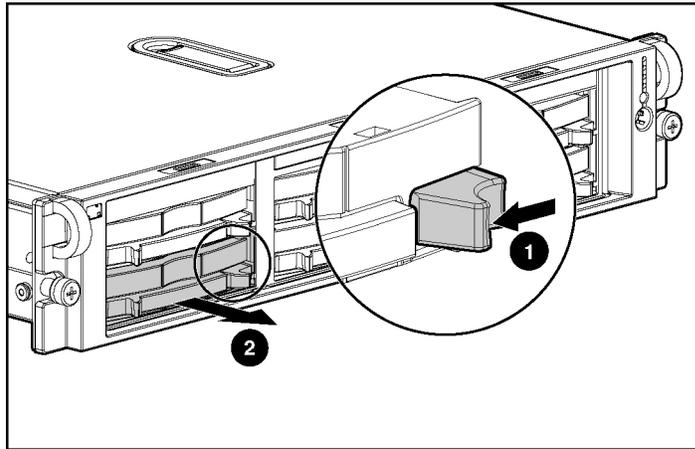
Se muestran los ID de SCSI para ambas configuraciones. Utilice los compartimientos de unidades de disco duro empezando siempre por el ID de SCSI cuyo número sea más pequeño.



Extracción de Paneles Lisos de Unidades de Disco Duro



PRECAUCIÓN: Para evitar una refrigeración inadecuada y daños térmicos, no ponga en funcionamiento el servidor a menos que todos los compartimientos estén ocupados con un componente o con un panel liso.

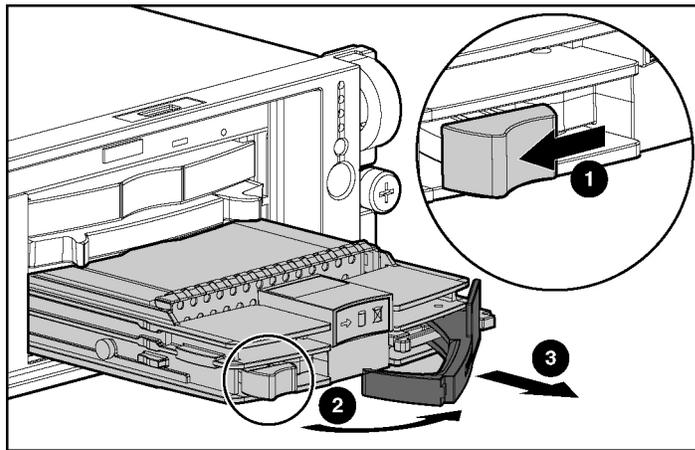


Extracción de una Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente



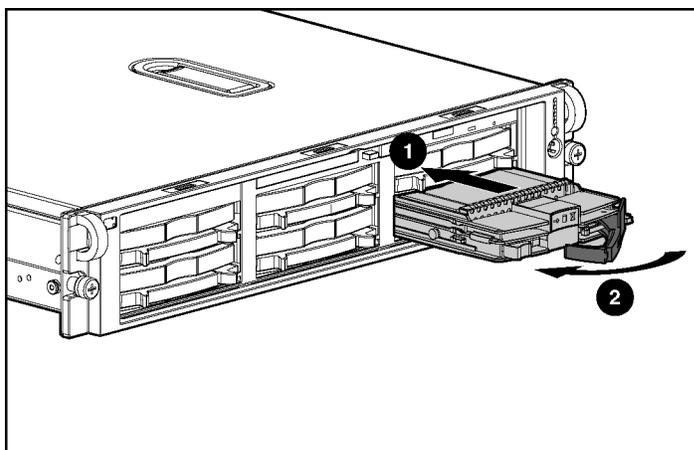
PRECAUCIÓN: Para evitar una refrigeración inadecuada y daños térmicos, no ponga en funcionamiento el servidor a menos que todos los compartimientos estén ocupados con un componente o con un panel liso.

1. Determine el estado de la unidad de disco duro según los indicadores LED de la unidad de disco duro de conexión en caliente (consulte la sección Indicadores LED de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente en la página 29).
2. Haga una copia de seguridad de todos los datos del servidor existentes en la unidad de disco duro.
3. Extraiga la unidad de disco duro.



Instalación de una Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente

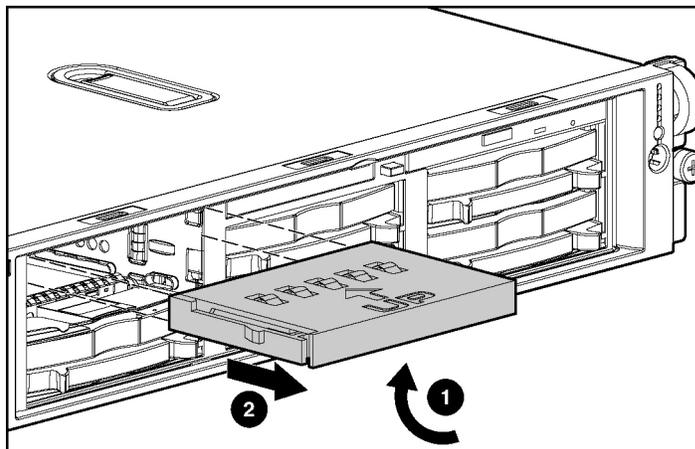
1. Extraiga el panel liso de la unidad de disco duro existente o la unidad de disco duro del compartimiento de la unidad ("Extracción de Paneles Lisos de Unidades de Disco Duro" en la página 81, "Instalación de una Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente" en la página 82).
2. Instale la unidad de disco duro.



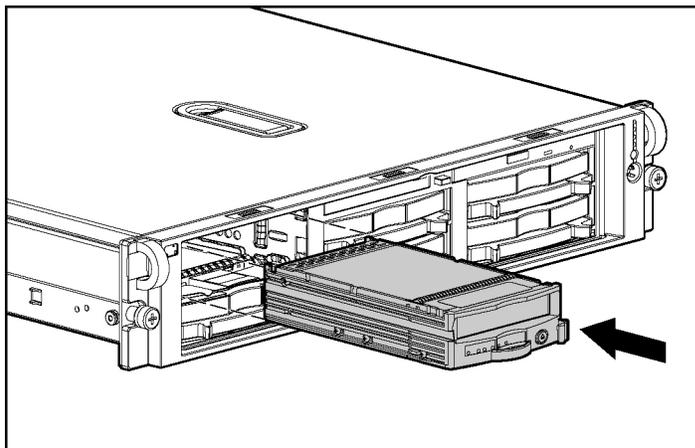
3. Determine el estado de la unidad de disco duro según los indicadores LED de la unidad de disco duro de conexión en caliente (consulte la sección Indicadores LED de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente en la página 29).
4. Reanude el funcionamiento normal del servidor.

Componente Opcional de la Unidad de Cinta de Conexión en Caliente

1. Extraiga el panel liso de la unidad de disco duro existente o la unidad de disco duro del compartimiento de la unidad situado en la parte superior izquierda ("Extracción de Paneles Lisos de Unidades de Disco Duro" en la página 81, "Instalación de una Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente" en la página 82).
2. Extraiga el panel liso de la unidad de cinta.



3. Instale la unidad de cinta.



Componente Opcional del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías

El Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías, también denominado módulo de batería, ofrece protección de datos portátiles, aumenta el rendimiento general del Controlador y mantiene cualquier información de la memoria caché hasta 72 horas. Las baterías de hidruro metálico de níquel (NiMH) del módulo de la batería se recargan continuamente mediante un proceso de carga de entretenimiento de compensación siempre que el sistema esté encendido. En condiciones de funcionamiento normales, el módulo de la batería dura tres años sin necesidad de reemplazarlo.

Para obtener información sobre los indicadores LED de módulo de batería, consulte "Indicadores LED del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías" (en la página 38) en el CD de Documentación.



PRECAUCIÓN: Para evitar averías en el equipo o un funcionamiento incorrecto del servidor, no añada ni extraiga el módulo de batería mientras se está llevando a cabo la expansión de la capacidad del array, la migración de niveles de RAID o de los tamaños de partición.



PRECAUCIÓN: Después de apagar el servidor, espere 15 segundos y compruebe el indicador LED ámbar antes de desconectar el cable del módulo de la batería. Si el indicador LED ámbar parpadea después de 15 segundos, no extraiga el cable del módulo de la batería. El módulo de la batería está efectuando copias de seguridad de los datos y éstos se perderán si se desconecta el cable.

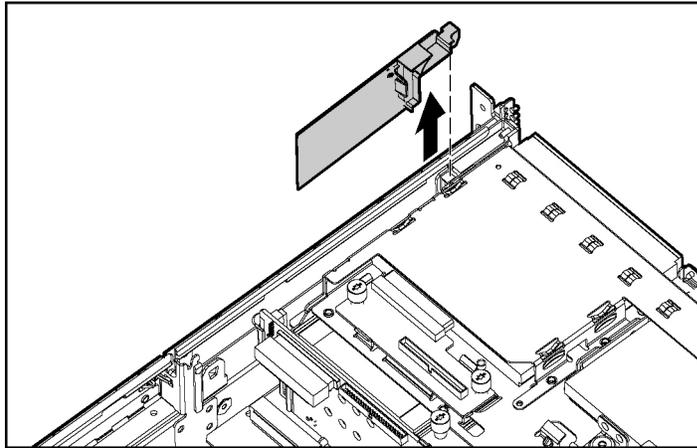
IMPORTANTE: El módulo de la batería puede tener poca carga cuando se instala. En ese caso, aparece el mensaje de error de la POST cuando se enciende el servidor, que indica que el módulo de la batería se encuentra temporalmente desactivado. No es necesario tomar ninguna medida. El circuito interno recarga de manera automática la baterías y activa el módulo de la batería. Este proceso puede durar hasta 4 horas. Durante este tiempo el Controlador array funcionará correctamente pero sin la ventaja de rendimiento del módulo de la batería.

NOTA: La protección de datos y el límite de tiempo también se aplica si se interrumpe la alimentación. Cuando se restablece la alimentación del sistema, un proceso de inicialización graba los datos protegidos en las unidades de disco duro.

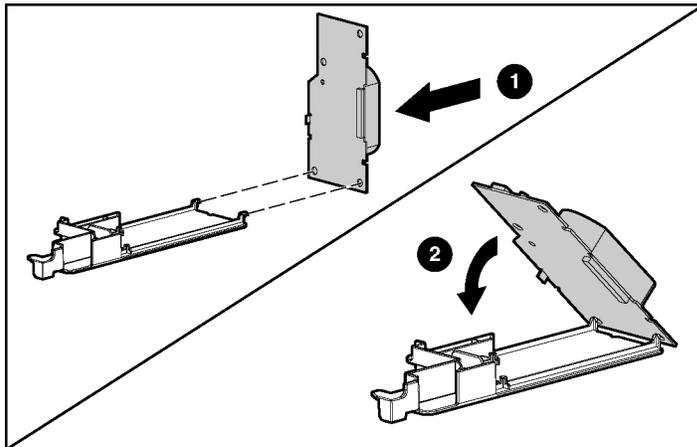
Para instalar el Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías:

1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga el servidor del bastidor, si procede ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).

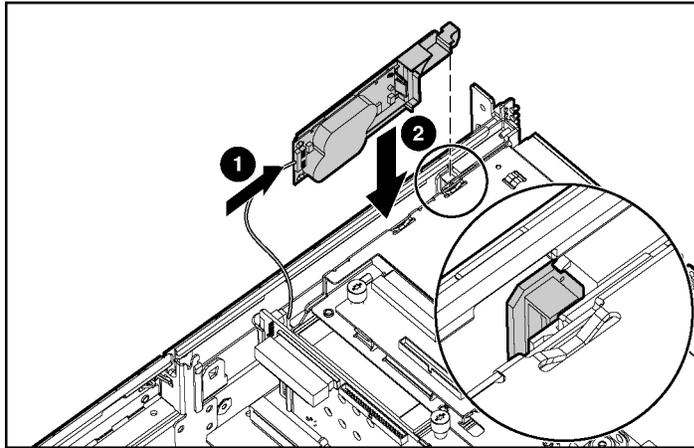
4. Extraiga el soporte del módulo de la batería del servidor.



5. Instale el módulo de la batería en el soporte.



6. Conecte el cable e instale el módulo de la batería en el servidor.



7. Instale el panel de acceso ("Instalación del Panel de Acceso" en la página 44).
8. Encienda el servidor ("Encendido del Servidor" en la página 41).

Consulte la documentación de componentes opcionales para obtener más información al respecto.

Ventiladores Redundantes de Conexión en Caliente

El servidor admite ventiladores redundantes de conexión en caliente para proporcionar al sistema un flujo de aire adecuado si falla un ventilador principal. El flujo de aire del servidor se divide en tres zonas: procesadores, E/S y fuente de alimentación. Los ventiladores compartidos 4 y 7 proporcionan ventilación para dos zonas. Si se produce un fallo en el ventilador compartido, dicho fallo se experimenta en ambas zonas.

En la configuración estándar son cinco ventiladores los que refrigeran el servidor: Los ventiladores 2, 4, 5, 6 y 7 en la zona del procesador; el ventilador 4 en la zona de E/S y el ventilador 7 en la zona de fuente de alimentación.

Para la configuración redundante, se añaden los ventiladores 1, 3 y 8 (un ventilador por zona) para refrigerar el servidor. De esta manera, el servidor puede continuar funcionando en modo no redundante si sólo falla un ventilador por zona.

El ventilador se apaga en las siguientes situaciones:

- En la POST:
 - La BIOS suspende el servidor durante 5 minutos si detecta un nivel de temperatura de precaución. Si se sigue detectando el nivel de temperatura de precaución después de 5 minutos, la BIOS lleva a cabo un apagado metódico y, a continuación, reinicia el sistema. Este proceso se repite hasta que deja de detectarse el nivel de temperatura de precaución.
 - La BIOS lleva a cabo un apagado metódico si no se cumplen los siguientes requisitos mínimos: Un ventilador en la zona de E/S, cinco ventiladores en la zona del procesador y un ventilador en la zona de la fuente de alimentación, todos ellos en funcionamiento.
 - El servidor lleva a cabo un apagado inmediato si detecta un nivel de temperatura crítico.

IMPORTANTE: Un apagado inmediato constituye una función controlada por el hardware y anula las acciones de firmware o software.
- En el sistema operativo:
 - Con el Controlador de Estado cargado y el Apagado Térmico activado en la RBSU, el Controlador de Estado efectúa un apagado metódico si detecta un nivel de temperatura de precaución. Si el servidor detecta un nivel de temperatura crítico antes de que se produzca un apagado metódico, el servidor efectúa un apagado inmediato. Además, el Controlador de Estado lleva a cabo un apagado metódico si no se cumplen los siguientes requisitos mínimos: Un ventilador en la zona de E/S, cinco ventiladores en la zona del procesador y un ventilador en la zona de la fuente de alimentación, todos ellos en funcionamiento.
 - Con un Controlador de Estado cargado y un Apagado Térmico desactivado en la RBSU, el servidor lleva a cabo un apagado inmediato si detecta un nivel de temperatura crítico.
 - Sin un Controlador de Estado cargado, el servidor lleva a cabo un apagado inmediato si detecta un nivel de temperatura crítico.

IMPORTANTE: Un apagado inmediato constituye una función controlada por el hardware y anula las acciones de firmware o software.

Requisitos de Instalación



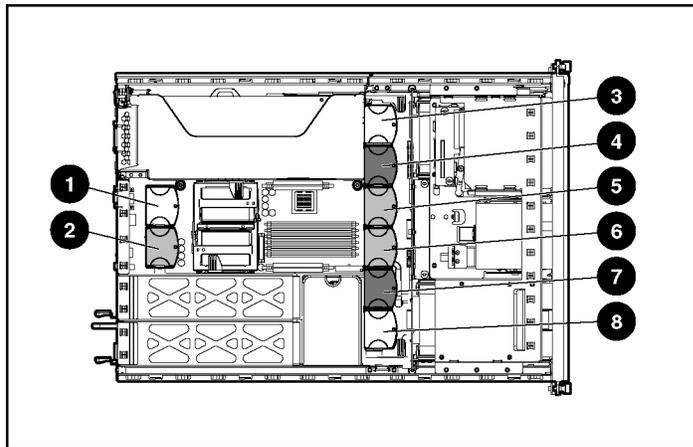
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, lesiones personales o avería en el equipo:

- **No trate de reparar otras partes del equipo distintas a las especificadas en el siguiente procedimiento. Es posible que otras actividades requieran el apagado del servidor y la extracción del cable de alimentación.**
- **La instalación y el mantenimiento de este producto debe efectuarla personal cualificado que conozca los procedimientos, precauciones y peligros asociados con el producto.**

Cuando instale los ventiladores redundantes de conexión en caliente, debe seguir los requisitos que se describen a continuación:

- Para garantizar una refrigeración óptima, ocupe las ubicaciones de los ventiladores principales, 2, 4, 5, 6 y 7, antes de ocupar las ubicaciones redundantes.
- Si falla un ventilador principal, sustituya el ventilador que no funciona adecuadamente antes de instalar los ventiladores en las ubicaciones redundantes.

Identificación de los Ventiladores de Conexión en Caliente



Elemento	Descripción	Zona	Configuración
1	Ventilador 1	Procesador	Redundante
2	Ventilador 2	Procesador	Principal
3	Ventilador 3	E/S	Redundante
4	Ventilador 4	E/S y procesador	Principal (compartido)
5	Ventilador 5	Procesador	Principal
6	Ventilador 6	Procesador	Principal
7	Ventilador 7	Fuente de alimentación y procesador	Principal (compartido)
8	Ventilador 8	Fuente de alimentación	Redundante

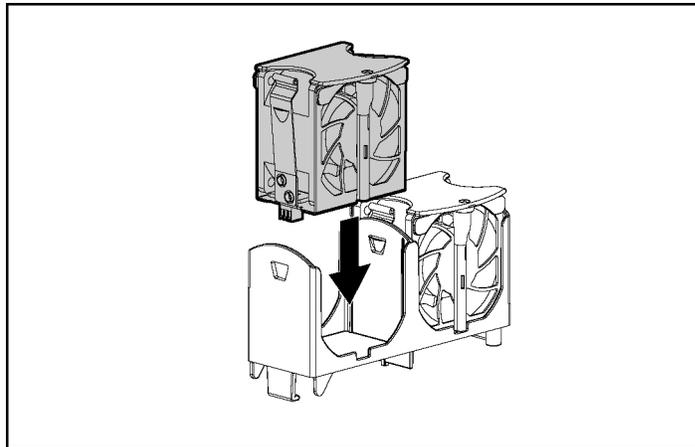
Instalación de los Ventiladores de Conexión en Caliente Redundantes

1. Extraiga el servidor del bastidor, si procede ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
2. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).



ADVERTENCIA: Existe riesgo de sufrir daños personales si se entra en contacto con una superficie caliente. Tome precauciones cuando lleve a cabo procedimientos de conexión en caliente.

3. Instale el ventilador.



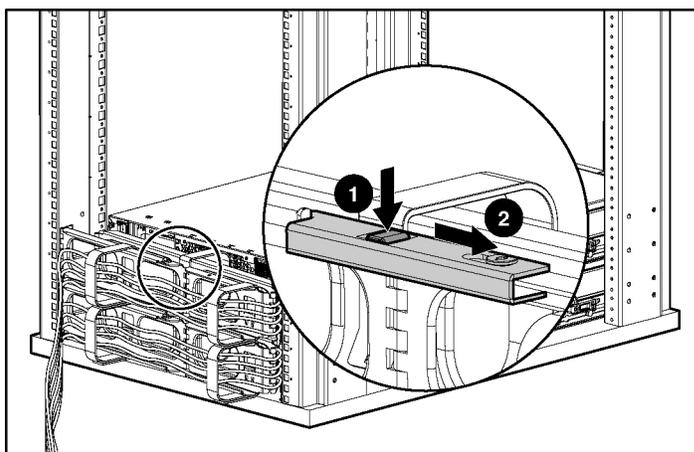
4. Asegúrese de que el indicador LED del ventilador está en color verde ("Indicador LED de Ventilador de Conexión en Caliente" en la página 36).
5. Instale el panel de acceso ("Instalación del Panel de Acceso" en la página 44).
6. Asegúrese de que el indicador LED de estado interno del panel frontal está en color verde ("Indicadores LED y Botones del Panel Frontal" en la página 12).

Componente Opcional de la Fuente de Alimentación de CA de Conexión en Caliente Redundante



PRECAUCIÓN: Para evitar una refrigeración inadecuada y daños térmicos, no ponga en funcionamiento el servidor a menos que todos los compartimientos estén ocupados con un componente o con un panel liso.

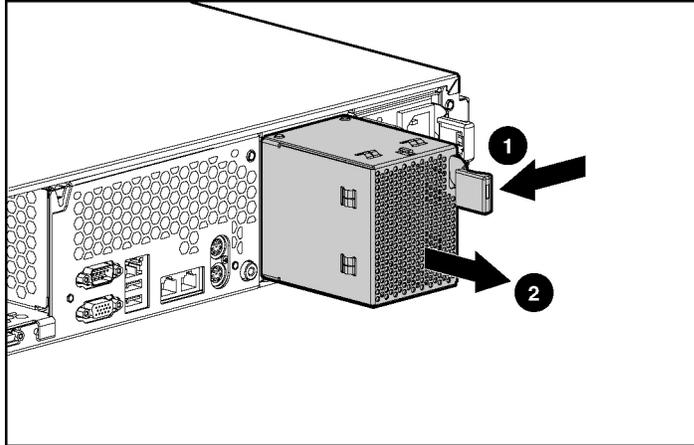
1. Desbloquee la bisagra del brazo de sujeción de cables y desplace hacia fuera el brazo del servidor.



2. Retire el panel liso de la fuente de alimentación.



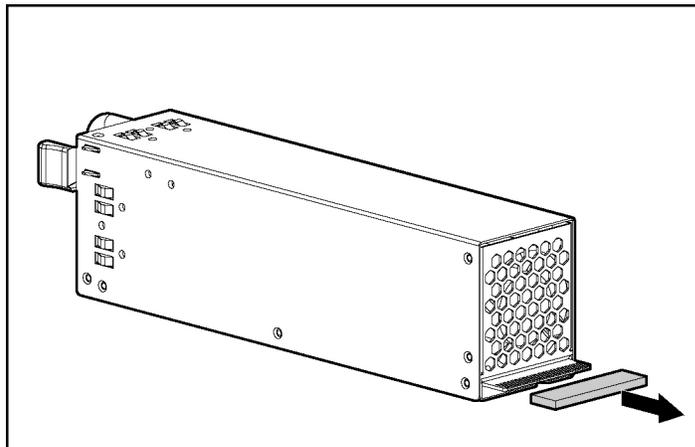
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños personales causados por superficies calientes, deje que la fuente de alimentación o el panel liso de la fuente de alimentación se enfríen antes de tocarlos.



3. Retire la cubierta de protección de las patillas del conector de la fuente de alimentación.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o averías en el equipo, no conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación hasta que ésta se encuentre instalada.



4. Deslice la fuente de alimentación dentro de su compartimiento.
5. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación.
6. Introduzca el cable de alimentación a través del brazo de sujeción de cables o de la fijación del cable de alimentación.

NOTA: Si utiliza la fijación del cable de alimentación, asegúrese de dejar suficiente holgura en el cable de alimentación de manera que se pueda extraer la fuente de alimentación redundante sin desconectar el cable de la fuente de alimentación principal.

7. Bloquee el brazo de sujeción de cables en la posición de funcionamiento.
8. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación.
9. Asegúrese de que el indicador LED de la fuente de alimentación está en color verde ("Indicadores LED y Botones del Panel Posterior" en la página 16).
10. Asegúrese de que el indicador LED de estado externo del panel frontal está en color verde ("Indicadores LED y Botones del Panel Frontal" en la página 12).

Componente Opcional de la Fuente de Alimentación de CC



ADVERTENCIA: Existe riesgo de daños personales causados por descarga eléctrica y niveles peligrosos de energía eléctrica. La instalación de componentes opcionales y las tareas habituales de mantenimiento y reparación debe realizarlas personal cualificado que conozca los procedimientos, las precauciones y los peligros asociados con los productos de alimentación de CC.



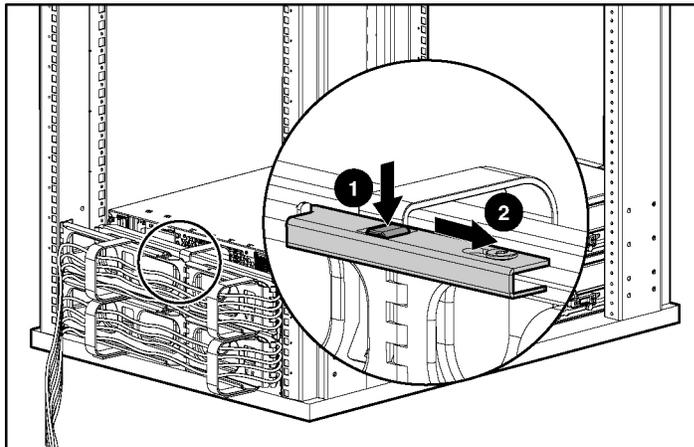
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, incendio y averías en el equipo, este producto debe instalarse de acuerdo con las siguientes directrices:

- Esta fuente de alimentación está diseñada sólo para la instalación de servidores HP ubicados en una zona de acceso restringido.
- Esta fuente de alimentación no está pensada para la conexión directa a un circuito de suministro de CC. Esta fuente de alimentación sólo debe conectarse a una unidad de distribución de alimentación (PDU, Power Distribution Unit) que proporcione una salida independiente con protección de sobrecorriente para cada fuente de alimentación de CC. Cada dispositivo de salida con protección de sobrecorriente de una PDU debe adecuarse a la interrupción de la corriente de cortocircuito disponible desde la fuente de alimentación de CC y no debe sobrepasar 20 A.

- Esta fuente de alimentación está diseñada para conectarse sólo a una fuente de alimentación de CC que se pueda clasificar como Voltaje de Seguridad Extrabajo (SELV, Safety Extra Low Voltage) o Voltaje de Red de Telecomunicaciones (TNV, Telecommunications Network Voltage), de acuerdo con los requisitos nacionales correspondientes al equipo de tecnología de la información y al equipo de telecomunicaciones. Normalmente, estos requisitos se basan en las normas internacionales de equipos de tecnología de la información, IEC 60950, y las normas de equipos de telecomunicaciones europeos ETS 300 132-2. La fuente de CC debe contar con un polo (neutro/de retorno) conectado a tierra de manera segura según los códigos y normas locales o regionales sobre electricidad.
- El cable verde/amarillo del juego de cables de alimentación debe estar conectado a un terminal de conexión a tierra adecuado situado dentro del bastidor o receptáculo. Este terminal debe estar conectado a un terminal de conexión a tierra adecuado según los códigos y normas locales o regionales sobre electricidad. Ni el bastidor ni el chasis proporcionan una conexión a tierra adecuada.

Para instalar un fuente de alimentación de CC:

1. Desbloquee la bisagra del brazo de sujeción de cables y desplace hacia fuera el brazo del servidor.



2. Identifique la configuración de la fuente de alimentación:
 - Si las fuentes de alimentación instaladas son de CA, apague el servidor, desconecte los cables de alimentación de la parte posterior del servidor y continúe con el siguiente paso.
 - Si va a sustituir una fuente de alimentación de CC no redundante, apague el servidor, desconecte el cable de alimentación de la parte posterior del servidor y, a continuación, continúe con el paso 6.
 - Si va a agregar una fuente de alimentación de CC redundante, continúe con el paso siguiente.
 - Si va a sustituir una fuente de alimentación de CC redundante, desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación redundante y continúe con el paso 6.
3. Determine la longitud necesaria del cableado de alimentación de CC:



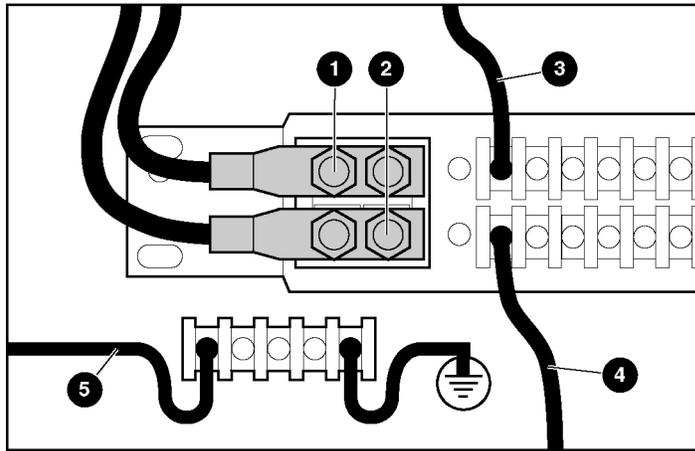
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o averías en el equipo, no conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación hasta que ésta se encuentre instalada.

- a. Coloque el extremo de la fuente de alimentación del cable de alimentación de CC cerca de la zona del compartimiento de la fuente de alimentación del servidor. No conecte el cable de alimentación de CC a una fuente de alimentación.
 - b. Introduzca el cable de alimentación a través del brazo de sujeción de cable, o de la fijación del cable de alimentación, a una PDU u otra fuente de alimentación de CC adecuada. No conecte el cable de alimentación de CC a la fuente de alimentación.

NOTA: Si utiliza la fijación del cable de alimentación, asegúrese de dejar suficiente holgura en el cable de alimentación de manera que se pueda extraer la fuente de alimentación redundante sin desconectar el cable de la fuente de alimentación principal.
 - d. Recorte el cable de alimentación de CC según sea necesario.
4. Conecte el extremo libre del cable de alimentación de CC a la PDU o a otra fuente de alimentación de CC adecuada.

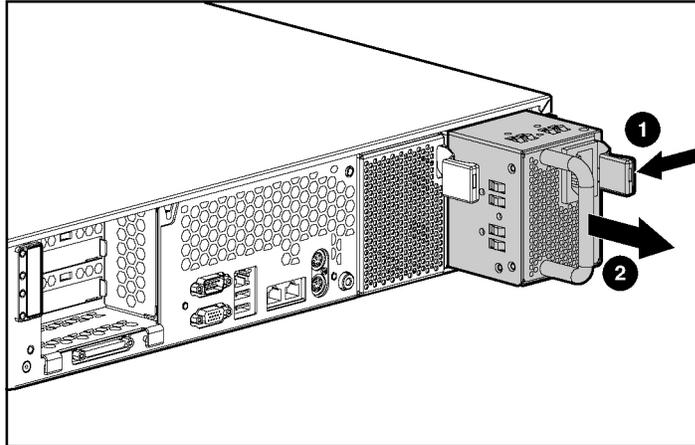
5. Conecte el extremo libre del cable de seguridad verde/amarillo a una conexión a tierra adecuada.

IMPORTANTE: Si se produce un fallo de funcionamiento en la fuente de alimentación, es posible que los cables azul y negro no estén conectados correctamente. Cuando la conexión es correcta, el cable negro deberá contar con un potencial superior (más carga positiva) en relación con el cable azul. La fuente de alimentación dispone de protección de polaridad inversa, de manera que no se experimentará ninguna avería si la fuente de alimentación no está conectada correctamente.

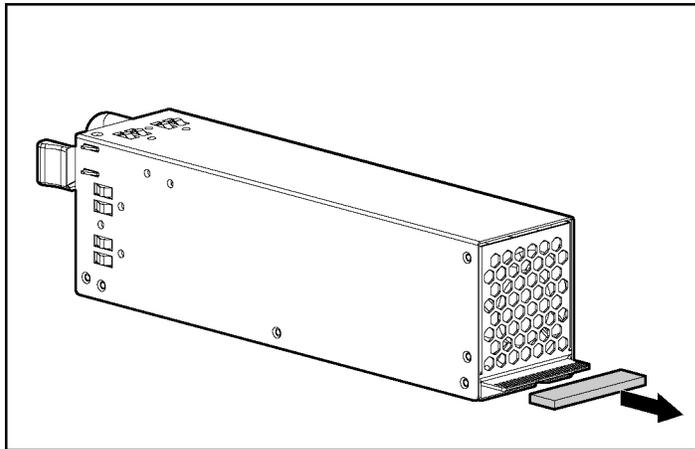


Elemento	Descripción
1	Cable DC de 48 V de la fuente de alimentación del aparato
2	Cable de retorno de 48 V de la fuente de alimentación del aparato
3	Cable azul de la fuente de alimentación
4	Cable negro de la fuente de alimentación
5	Cable verde/amarillo de la fuente de alimentación que conecta con el bloque terminal del chasis del bastidor

6. Retire la fuente de alimentación o el panel liso de la fuente de alimentación existente.



7. Retire la cubierta de protección de las patillas del conector de la fuente de alimentación nueva.



8. Deslice la fuente de alimentación dentro de su compartimiento.
9. Conecte el cable de alimentación de CC a la fuente de alimentación.
10. Bloquee el brazo de sujeción de cables en la posición de funcionamiento.

11. Encienda el servidor si lo había apagado anteriormente ("Encendido del Servidor" en la página 41).
12. Asegúrese de que el indicador LED de la fuente de alimentación está en color verde ("Indicadores LED y Botones del Panel Posterior" en la página 16).
13. Asegúrese de que el indicador LED de estado externo del panel frontal está en color verde ("Indicadores LED y Botones del Panel Frontal" en la página 12).

Componentes Opcionales de Tarjeta de Expansión

El servidor admite tarjetas de expansión PCI y PCI-X.

IMPORTANTE: La tarjeta RILOE II opcional sólo puede instalarse en la ranura 1. Si pretende instalar una tarjeta RILOE II en el futuro, no ocupe la ranura 1.

Extracción de la Cubierta 1 de la Ranura de Expansión 1

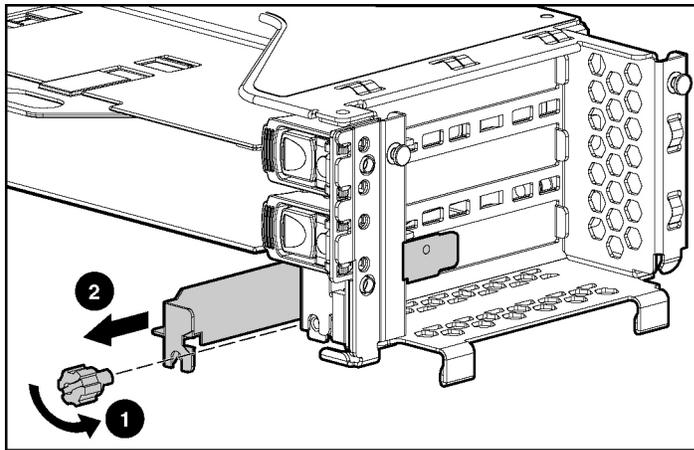
1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga o retire el servidor del bastidor ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).

4. Retire el alojamiento de la tarjeta vertical PCI ("Extracción del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI" en la página 45).



PRECAUCIÓN: Para evitar que el servidor o las tarjetas de expansión se dañen, apague el servidor y retire todos los cables de alimentación de CA antes de extraer o instalar el alojamiento de la tarjeta vertical PCI.

5. Retire la cubierta de la ranura de expansión.

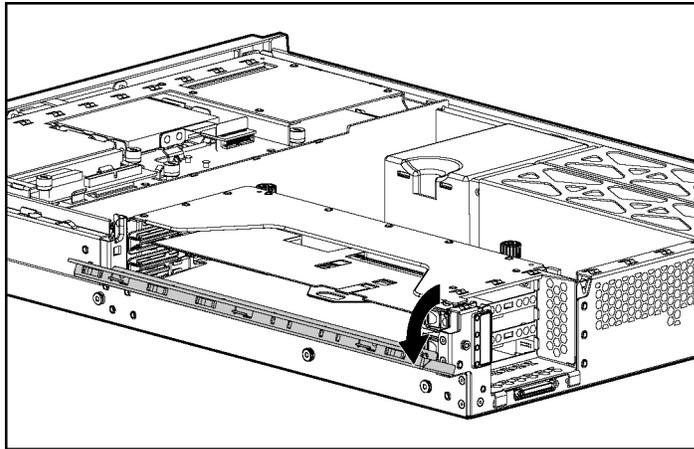


PRECAUCIÓN: Para evitar una ventilación inadecuada y daños térmicos, no ponga en funcionamiento el servidor a menos que todas las ranuras PCI tengan instalada una cubierta de ranura de expansión o una tarjeta de expansión.

Para volver a colocar el componente, siga el procedimiento en el orden inverso.

Extracción de las Cubiertas de la Ranura de Expansión 2 y 3

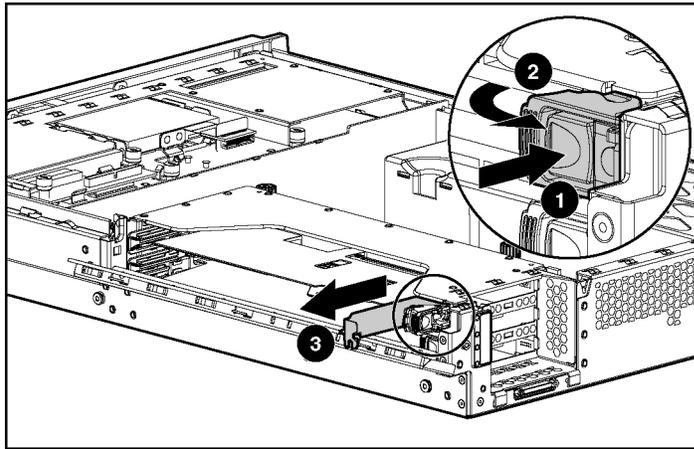
1. Extraiga o retire el servidor del bastidor ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
2. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).
3. Abra la puerta del alojamiento de la tarjeta vertical PCI.





PRECAUCIÓN: Para evitar una refrigeración inadecuada y daños térmicos, no ponga en funcionamiento el servidor a menos que todas las ranuras PCI tengan instalada una cubierta de ranura de expansión o una tarjeta de expansión.

4. Retire la cubierta de la ranura de expansión.



Para volver a colocar el componente, siga el procedimiento en el orden inverso.

Instalación de una Tarjeta de Expansión que no Admite Conexión en Caliente

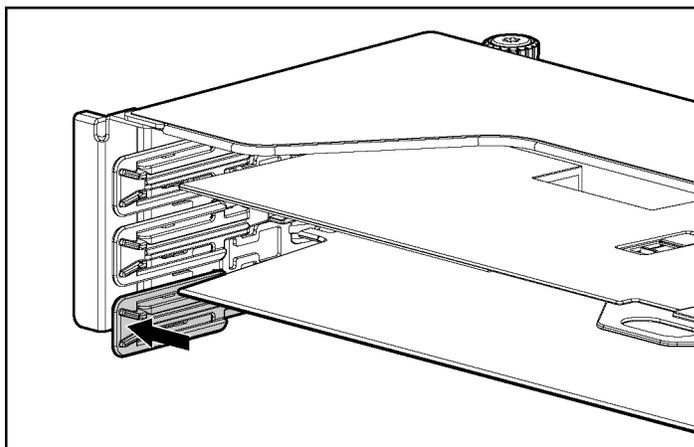
1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga el servidor del bastidor, si procede ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).

4. Retire el alojamiento de la tarjeta vertical PCI ("Extracción del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI" en la página 45).

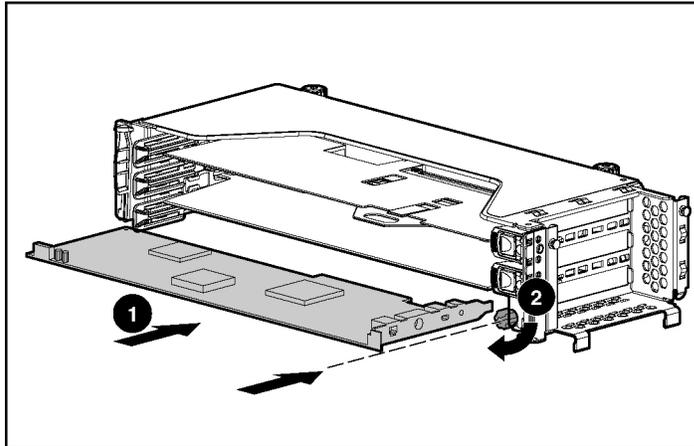


PRECAUCIÓN: Para evitar que el servidor o las tarjetas de expansión se dañen, apague el servidor y retire todos los cables de alimentación de CA antes de extraer o instalar el alojamiento de la tarjeta vertical PCI.

5. Retire la cubierta de la ranura de expansión 1 ("Extracción de la Cubierta 1 de la Ranura de Expansión 1" en la página 101).
6. Desbloquee el clip de retención PCI.



7. Instale la tarjeta de expansión.



8. Bloquee el clip de retención PCI.
9. Instale el alojamiento de la tarjeta vertical PCI ("Instalación del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI" en la página 46).
10. Conecte los cables internos y externos necesarios a la tarjeta de expansión. Consulte la documentación que se entrega con la tarjeta de expansión.
11. Cierre la puerta del alojamiento de la tarjeta vertical PCI.
12. Instale el panel de acceso ("Instalación del Panel de Acceso" en la página 44).

Instalación de Tarjetas de Expansión de Conexión en Caliente PCI

El servidor admite tecnología de Conexión en Caliente PCI, que funciona junto con el sistema operativo del servidor para sustituir, agregar y ampliar las tarjetas de expansión sin necesidad de apagar el servidor.

El servidor debe cumplir todos los criterios siguientes para admitir la Conexión en Caliente PCI:

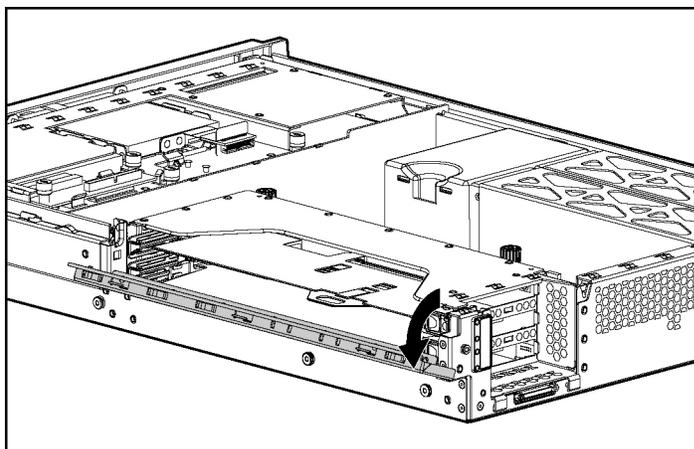
- Hardware del sistema de Conexión en Caliente PCI (disponible en este servidor);

- Controladores de dispositivo de Conexión en Caliente de PCI disponibles en el CD SmartStart;
- Sistema operativo que admita Conexión en Caliente PCI.

Si desea obtener más información, consulte la *Guía de Gestión de Conexión en Caliente PCI* en el CD de Documentación.

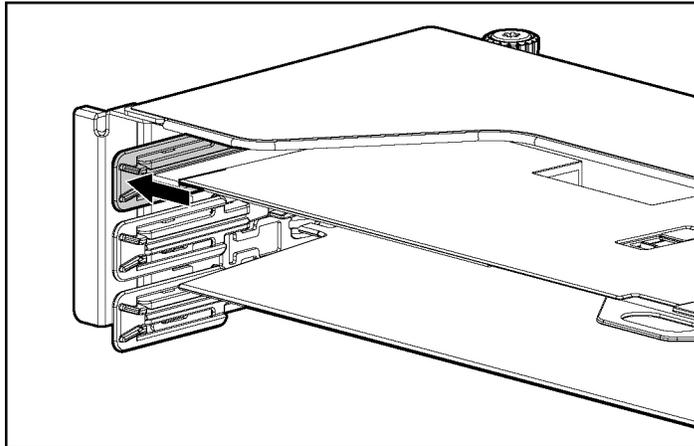
Para instalar una tarjeta de expansión de conexión en caliente:

1. Extraiga el servidor del bastidor, si procede ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
2. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).
3. Abra la puerta del alojamiento de la tarjeta vertical PCI.

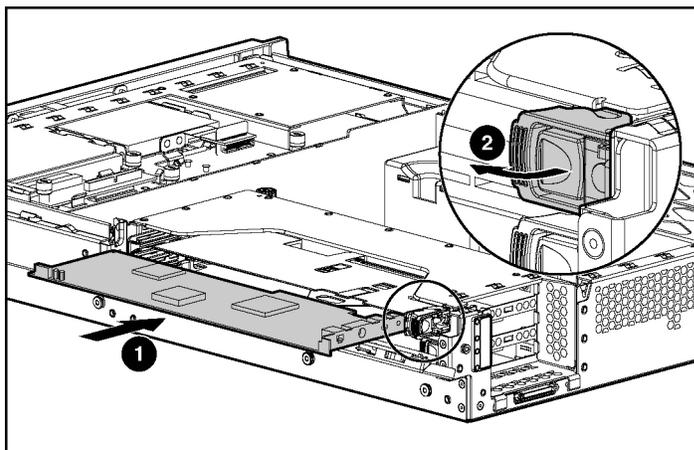


4. Pulse el botón de Conexión en Caliente PCI para interrumpir el suministro de alimentación a la ranura. El suministro de alimentación se ha interrumpido cuando el indicador LED verde de alimentación de la ranura deja de parpadear.
5. Retire la cubierta de la ranura de expansión, si está instalada ("Extracción de las Cubiertas de la Ranura de Expansión 2 y 3" en la página 103).

6. Desbloquee el clip de retención PCI.



7. Instale la tarjeta de expansión.



8. Bloquee el clip de retención PCI.

9. Conecte los cables internos y externos necesarios a la tarjeta de expansión. Consulte la documentación que se entrega con la tarjeta de expansión.
10. Cierre la palanca de liberación de la ranura.
11. Pulse el botón de Conexión en Caliente PCI y espere a que el indicador LED de alimentación se ilumine en verde sin parpadear.
12. Cierre la puerta del alojamiento de la tarjeta vertical PCI.
13. Instale el panel de acceso ("Instalación del Panel de Acceso" en la página 44).

Cableado del Servidor

En esta Sección

Cableado de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente.....	111
Cableado de la Unidad de CD-ROM.....	118
Cableado de la Unidad de Disquete.....	119
Cableado del Botón/Indicador LED de Alimentación.....	120
Cableado del Panel Posterior de Conexión en Caliente PCI	121
Cableado RILOE II.....	122
Cableado de Alimentación Interno	123
Cableado de Almacenamiento Externo	124

En esta sección se ofrecen directrices que le ayudan a tomar decisiones sobre el cableado del servidor y los componentes opcionales de hardware con el fin de optimizar el rendimiento.

Para obtener información sobre el cableado de componentes periféricos, consulte las hojas técnicas sobre el despliegue de alta densidad en la página web de HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Cableado de la Unidad de Disco Duro SCSI de Conexión en Caliente

IMPORTANTE: Si no se conecta correctamente la configuración de un cableado simplex o dúplex, se iluminará el indicador LED de error de configuración SCSI. Consulte "Indicadores LED del Panel Posterior SCSI" (en la página 28) para localizar el indicador LED.

NOTA: El servidor se suministra con un cable SCSI largo, dos cables SCSI cortos idénticos y una tarjeta de terminación pequeña para conectar el servidor con las configuraciones siguientes.

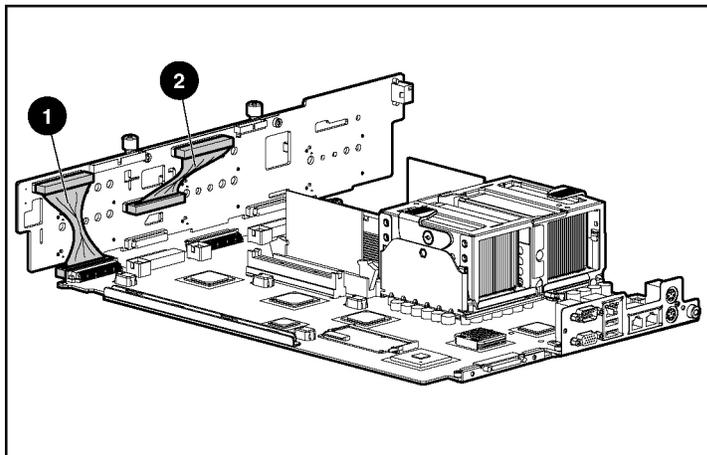
El panel posterior SCSI símplex/dúplex admite las cuatro configuraciones de cableado siguientes:

- Símples integrada
- Dúplex integrada
- Símples PCI
- Dúplex PCI

Cableado SCSI Símples Integrado

En la configuración de cableado símples integrado, el Controlador Smart Array 5i Plus integrado controla hasta seis unidades de disco duro a través de un SCSI. El servidor se suministra de forma predeterminada con esta configuración.

NOTA: El servidor se suministra con los cables necesarios.



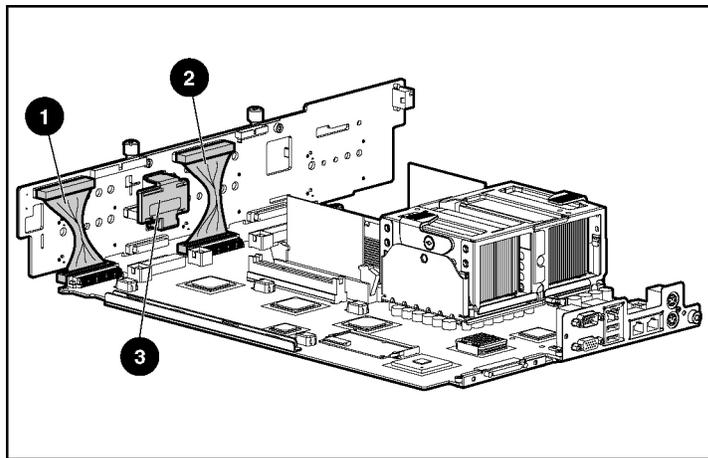
Elemento	Descripción del componente	ID de SCSI gestionados
1	Cabe SCSI corto	0, 1, 2, 3, 4, 5
2	Cable SCSI corto empleado para conectar los dos buses SCSI	N/D

NOTA: Los cables SCSI cortos son idénticos.

Cableado SCSI Dúplex Integrado

En la configuración de cableado dúplex integrado, el Controlador Smart Array 5i Plus integrado controla hasta seis unidades de disco duro a través de dos buses SCSI: Un bus que dispone de hasta dos unidades y el otro, con cuatro unidades como máximo.

NOTA: El servidor se suministra con los cables necesarios y la tarjeta de terminación.



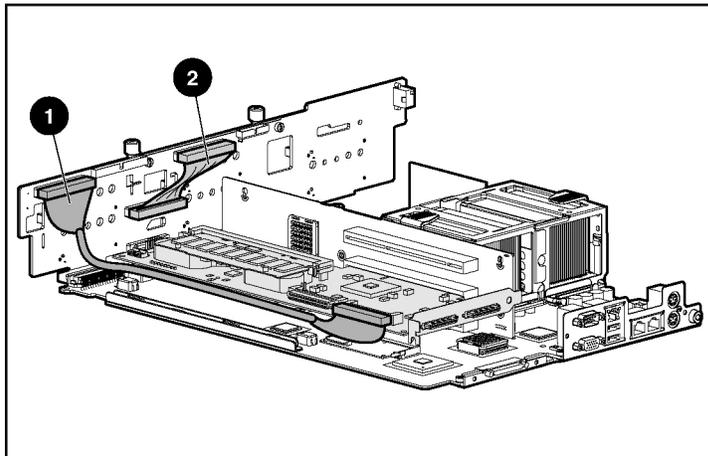
Elemento	Descripción del componente	ID de SCSI gestionados
1	Cabe SCSI corto	0, 1
2	Cabe SCSI corto	2, 3, 4, 5
3	Tarjeta de terminación	N/D
NOTA: Los cables SCSI cortos son idénticos.		

Consulte "Instalación de la Tarjeta de Terminación SCSI" (en la página 116) para obtener información sobre los procedimientos de instalación de la tarjeta de terminación SCSI.

Cableado SCSI Símplex PCI

En la configuración de cableado símplex PCI, un Controlador array PCI opcional controla hasta seis unidades de disco duro a través de un bus SCSI.

NOTA: El servidor se suministra con los cables necesarios.

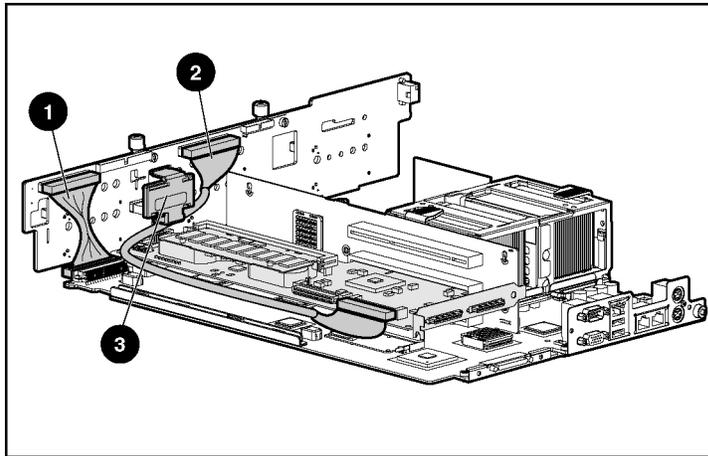


Elemento	Descripción del componente	ID de SCSI gestionados
1	Cable SCSI largo	0, 1, 2, 3, 4, 5
2	Cable SCSI corto empleado para conectar los dos buses SCSI	N/D

Cableado SCSI Dúplex PCI

En la configuración de cableado dúplex PCI, el Controlador Smart Array 5i Plus integrado controla hasta dos unidades de disco duro en un bus SCSI y el Controlador array PCI opcional, un máximo de cuatro unidades de disco duro en el otro bus SCSI.

NOTA: El servidor se suministra con los cables necesarios y la tarjeta de terminación.



Elemento	Descripción del componente	ID de SCSI gestionados
1	Cabe SCSI corto	0, 1
2	Cable SCSI largo	2, 3, 4, 5
3	Tarjeta de terminación	N/D

Consulte "Instalación de la Tarjeta de Terminación SCSI" (en la página 116) para obtener información sobre los procedimientos de instalación de la tarjeta de terminación SCSI.

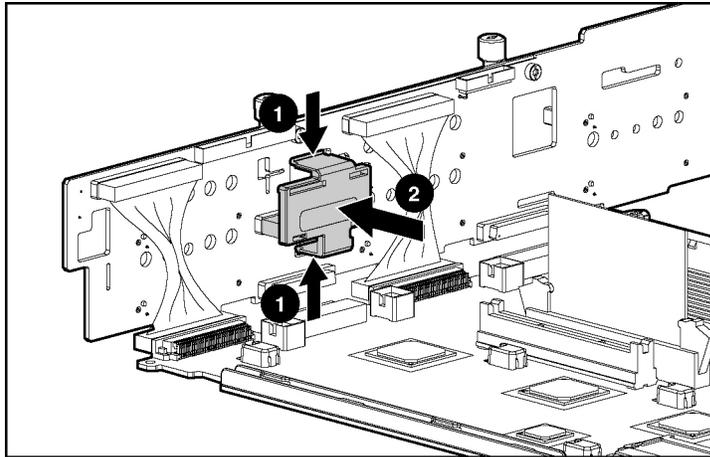
Instalación de la Tarjeta de Terminación SCSI

1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga o retire el servidor del bastidor ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).
4. Extraiga el soporte del ventilador frontal.

IMPORTANTE: Para realizar este procedimiento, no es necesario extraer los ventiladores de conexión en caliente del soporte del ventilador frontal. Al volver a colocar el soporte del ventilador frontal, presione la parte superior de cada ventilador para asegurarse de que quedan encajados en su sitio.

NOTA: Para obtener más información sobre la preparación del servidor para los procedimientos de instalación y extracción, consulte el CD de Documentación.

5. Instale la tarjeta de terminación SCSI.



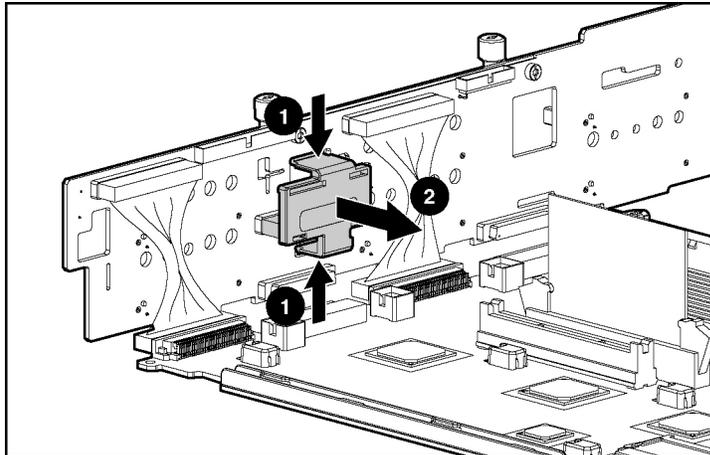
Extracción de la Tarjeta de Terminación SCSI

1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga o retire el servidor del bastidor ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).
4. Extraiga el soporte del ventilador frontal.

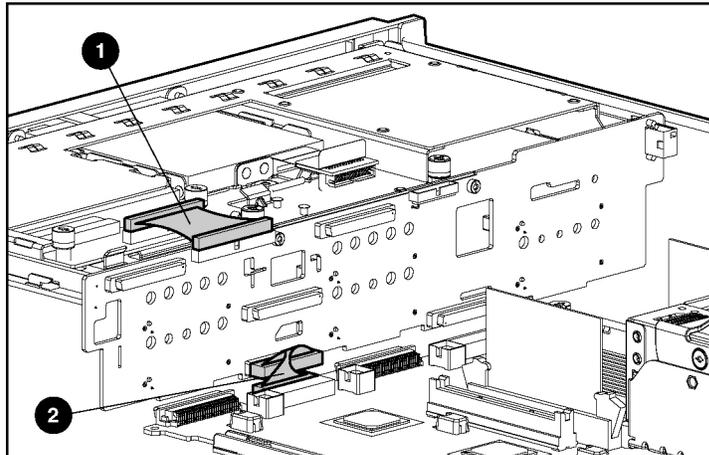
IMPORTANTE: Para realizar este procedimiento, no es necesario extraer los ventiladores de conexión en caliente del soporte del ventilador frontal. Al volver a colocar el soporte del ventilador frontal, presione la parte superior de cada ventilador para asegurarse de que quedan encajados en su sitio.

NOTA: Para obtener más información sobre la preparación del servidor para los procedimientos de instalación y extracción, consulte el CD de Documentación.

5. Extraiga la tarjeta de terminación SCSI.

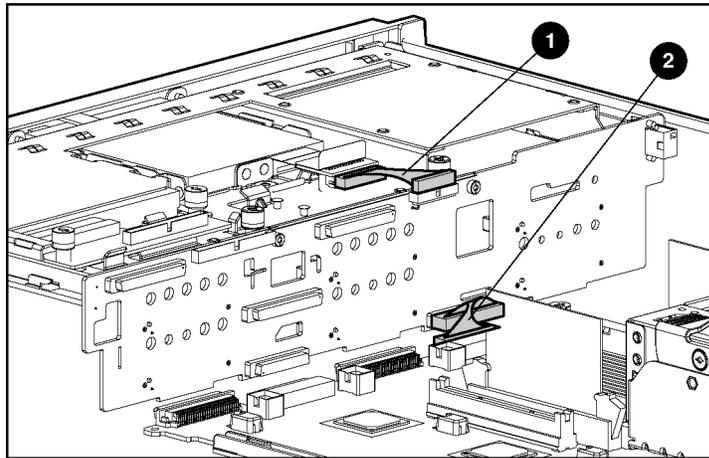


Cableado de la Unidad de CD-ROM



Elemento	Descripción del Cable
1	Cable de la unidad de CD-ROM
2	Cable del sistema de la unidad de CD-ROM

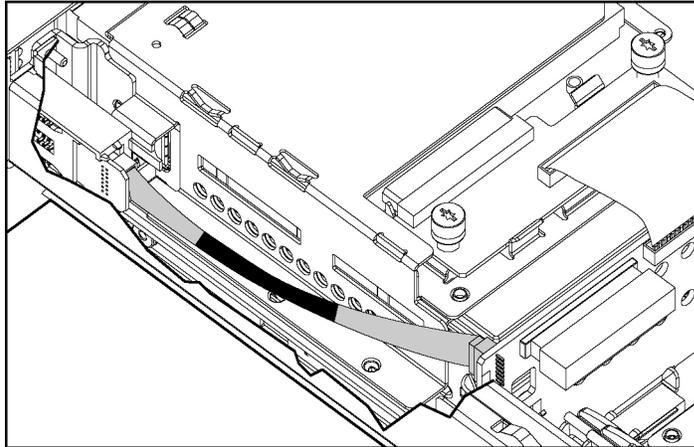
Cableado de la Unidad de Disquete



Elemento	Descripción del Cable
1	Cable de la unidad de disquete
2	Cable del sistema de la unidad de disquete

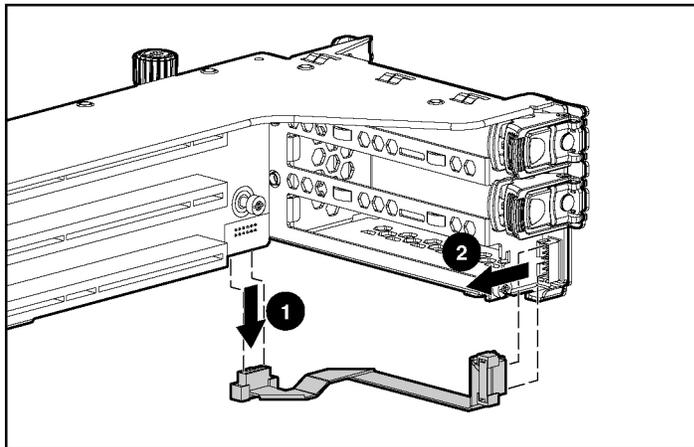
Cableado del Botón/Indicador LED de Alimentación

El cable del botón/indicador LED de alimentación conecta la placa del botón/indicador LED de alimentación al panel posterior SCSI.



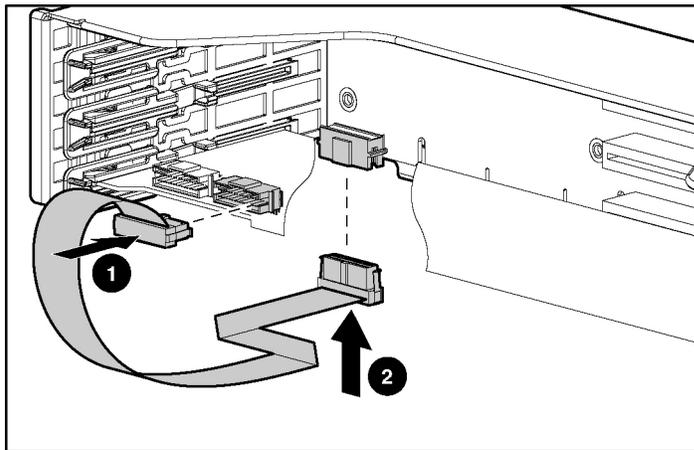
Cableado del Panel Posterior de Conexión en Caliente PCI

El servidor contiene un panel posterior de Conexión en Caliente PCI que forma parte del alojamiento de la tarjeta vertical PCI. El panel posterior de Conexión en Caliente PCI ofrece la función de conexión en caliente a dos ranuras de expansión. Un cable plano conecta el panel posterior de Conexión en Caliente PCI a la tarjeta vertical.

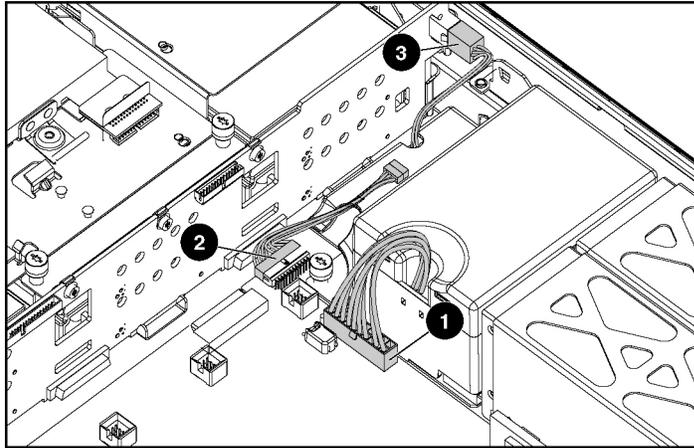


Cableado RILOE II

El cable Remote Insight de 30 patillas se suministra con el kit de cables RILOE II. Para obtener más información, consulte la *Guía del Usuario de Remote Insight Lights-Out Edition II* en el CD de Documentación.

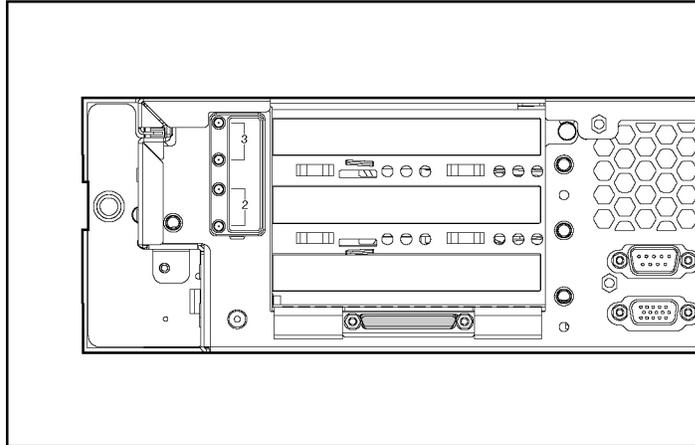


Cableado de Alimentación Interno



Elemento	Descripción
1	Cable de alimentación del sistema
2	Cable de señal de fuente de alimentación
3	Cable de alimentación SCSI

Cableado de Almacenamiento Externo



El conector SCSI VHDCI externo (puerto 1) sólo se puede emplear en las siguientes configuraciones SCSI:

- Símples integrada
- Símples PCI
- Dúplex PCI

Tras conectar los componentes opcionales de almacenamiento externo, emplee las siguientes utilidades de software:

- RBSU para configurar el nuevo hardware en el sistema.

Para obtener más información, consulte "Utilidad de Configuración Basada en Memoria ROM" (en la página 125) o la *Guía del Usuario de la Utilidad de Configuración Basada en ROM* en el CD de Documentación.

- ORCA para configurar y gestionar los arrays de la unidad.

Para obtener más información, consulte la *Guía del Usuario del Controlador Smart Array 5i Plus y del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías* en el CD de Documentación.

Para obtener más información sobre el cableado externo, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Utilidades y Configuración del Servidor

En esta Sección

Utilidad de Configuración Basada en Memoria ROM	125
Compatibilidad con Memoria ROM Redundante.....	134
Utilidad ROMPaq.....	137
Utilidad de Componentes para Memoria Flash ROM En Línea.....	137
Compatibilidad con USB.....	138
Software SmartStart.....	139
Controladores	141
Configuración de Memoria ROM Opcional para Arrays	142
Agentes de Gestión.....	142
Insight Manager 7.....	143
Recuperación Automática del Servidor-2.....	143
Utilidad de Vigilancia.....	144
Registro de Gestión Integrada	144

Utilidad de Configuración Basada en Memoria ROM

La RBSU lleva a cabo una amplia gama de actividades de configuración, entre las que se incluyen:

- Configuración de dispositivos del sistema y componentes opcionales instalados;
- Visualización de la información del sistema;
- Selección del sistema operativo;
- Selección del Controlador de arranque principal;
- Configuración de memoria auxiliar en línea.

Para obtener más información sobre la RBSU, consulte la *Guía del Usuario de la Utilidad de Configuración de HP Basada en ROM* en el CD de Documentación o las hojas técnicas en la página web de HP.

Uso de la RBSU

La primera vez que encienda el servidor, el sistema le indicará que introduzca la RBSU, seleccione un sistema operativo y un idioma. Los valores de configuración predeterminados se establecen en este momento y se pueden cambiar más adelante. La mayoría de las funciones incluidas en la RBSU no son necesarias para la configuración del servidor.

Para desplazarse por la RBSU, emplee las siguientes teclas:

- Para acceder a la RBSU, pulse la tecla **F9** durante el proceso de encendido;
- Para desplazarse por el sistema de menús, utilice las teclas de flecha;
- Para seleccionar, pulse la tecla **Intro**.

IMPORTANTE: La RBSU guarda automáticamente los valores al pulsar la tecla **Intro**. La utilidad no solicita la confirmación de los valores hasta que no se sale de la utilidad. Para cambiar un valor seleccionado, debe seleccionar un valor diferente y pulsar la tecla **Intro**.

Menú System Options

El menú **System Options** (Componentes Opcionales del Sistema) se utiliza para los valores de configuración de todo el sistema. En este menú, se encuentran disponibles las opciones siguientes:

- **OS Selection** (Selección del SO) permite seleccionar el sistema operativo.
- **Serial Number** (Número de Serie) permite cambiar el número de serie. Se recomienda no modificar el número de serie.
- **Embedded COM Port** (Puerto COM Integrado) establece la configuración para el puerto serie interno.
- **Integrated Diskette Controller** (Controlador de Disquetes Integrado) permite activar o desactivar la unidad de disquete. Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.
- **NUMLOCK Power-On State** (Estado de Bloq Num al Encender) activa o desactiva la función Bloq Num del teclado al iniciar el servidor. La opción predeterminada es **On** (Activada).

- **Embedded NIC 1 PXE Support** (PXE Integrado para NIC 1 Admitido) activa o desactiva el PXE para NIC 1. Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.
- **Embedded NIC 2 PXE Support** (PXE Integrado para NIC 2 Admitido) activa o desactiva el PXE para NIC 2. Esta opción está desactivada (**Disabled**) de forma predeterminada.

NOTA: Puede activar el PXE para instalar el NIC de uno en uno.

- **Diskette Write Control** (Control de Escritura en Disquete) establece los controles de escritura para la unidad de disquete. La opción predeterminada es **Read and Write** (Lectura y Escritura).
- **Diskette Boot Control** (Control de Arranque desde Disquete) permite utilizar la unidad de disquete como un dispositivo de arranque. Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.
- **Advanced Memory Protection** (Protección de Memoria Avanzada) proporciona protección de memoria adicional más allá de ECC. El servidor está configurado de manera predeterminada como **Advanced ECC Support** (Compatibilidad ECC Avanzada).

Menú PCI Devices

El menú **PCI Devices** (Dispositivos PCI) muestra los valores de configuración de los dispositivos PCI instalados en el servidor y permite modificar la solicitud de interrupción (IRQ, Interrupt Request). Varios dispositivos PCI pueden compartir una interrupción.

Para desactivar un dispositivo, selecciónelo y pulse la tecla **Intro**. Aparecerá un menú con las opciones para cambiar la IRQ, además de la opción para desactivar el dispositivo.

Menú Standard Boot Order (IPL)

La opción **Standard Boot Order (IPL)** [Orden de Arranque Estándar (IPL)] configura el dispositivo de carga inicial del programa (IPL, Initial Program Load) y controla la orden de búsqueda que sigue el servidor para buscar un dispositivo de arranque.

Menú Boot Controller Order

La opción **Boot Controller Order** (Orden de los Controladores de Arranque) selecciona el dispositivo de almacenamiento masivo instalado que se utiliza como Controlador de arranque principal.

Menú Date and Time

La opción **Date and Time** (Fecha y Hora) establece la fecha y la hora del sistema.

Menú Automatic Server Recovery

En el menú **ASR** se incluyen las opciones siguientes:

- **ASR Status** (Estado de ASR) permite activar o desactivar la Recuperación Automática del Servidor (ASR, Automatic Server Recovery). Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.
- **ASR Timeout** (Intervalo de Espera de la ASR) establece un límite de tiempo de espera para reiniciar un servidor que no responde. El límite de tiempo predeterminado es 10 minutos.
- **Thermal Shutdown** (Apagado Térmico) determina el momento en el que el servidor se apaga automáticamente debido a temperaturas peligrosas. Cuando la opción se encuentra activada, el Controlador de Estado inicia un apagado del sistema cuando el nivel de temperatura del sistema se encuentra dentro de los 5 grados de nivel crítico. Cuando la opción se encuentra desactivada, el Controlador de Estado apaga el sistema en el nivel crítico. Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.

Menú Server Passwords

El menú **Server Passwords** (Contraseñas del Servidor) dispone de opciones que sirven para configurar el entorno de contraseñas del servidor:

- **Set Power-On Password** (Establecer Contraseña de Arranque) configura una contraseña que controla el acceso al servidor al encenderlo. Esta opción aparece en blanco de forma predeterminada.
- **Set Admin Password** (Establecer Contraseña de Administrador) configura una contraseña que controla el acceso a las funciones administrativas integradas del servidor. Esta opción aparece en blanco de forma predeterminada.
- **Network Server Mode** (Modo de Servidor de Red) configura el servidor para que funcione en modo de servidor de red. Esta opción está desactivada (**Disabled**) de forma predeterminada.

IMPORTANTE: El modo de servidor de red no se puede activar hasta que no se haya establecido la contraseña arranque.

- **Quicklock** (Bloqueo Rápido) activa o desactiva la función Quicklock. Cuando se establece la opción en **Enabled** (Activada), el teclado se puede bloquear pulsando las teclas **Ctrl+Alt+L**. Esta opción está desactivada (**Disabled**) de forma predeterminada. Esta función sólo se encuentra disponible en modo de servidor de red.

Menú Server Asset Text

El menú **Server Asset Text** (Texto de Función del Servidor) incluye opciones que se utilizan para personalizar el texto específico del sistema para el servidor. En las opciones de menú se incluyen:

- **Set Server Info Text** (Establecimiento de Texto Informativo del Servidor) define la información de referencia para el servidor. Esta opción aparece en blanco de forma predeterminada.
- **Set Administrator Info Text** (Establecimiento de Texto Informativo del Administrador) define la información de referencia para el administrador del servidor.
- **Set Service Contact Text** (Establecimiento de Texto de Contacto del Servicio) define la información de referencia para el contacto del servicio del servidor.

Menú Advanced Options

El menú **Advanced Options** (Opciones Avanzadas) permite configurar las opciones avanzadas del sistema. En este menú, se encuentran disponibles las opciones siguientes:

- **MPS Table Mode** (Modo de Tabla MPS) se establece automáticamente en función del sistema operativo seleccionado y se emplea para interrumpir la distribución. La opción predeterminada es **Auto Set Table** (Tabla Establecer Automáticamente).
- **Hot-Plug Resources** (Recursos de Conexión en Caliente) establece el modo de reserva de conexión en caliente. La opción predeterminada es **Auto Set Table** (Tabla Establecer Automáticamente).
- **POST Speed Up** (Velocidad de la Prueba de Autocomprobación al Arrancar) acelera el proceso de la POST desactivando la prueba de memoria de encendido ampliado. Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.
- **POST F1 Prompt** (Mensaje POST F1) configura el servidor de manera que, cuando se produce un error durante la secuencia de encendido, debe pulsar la tecla **F1** para continuar [opción **Enabled** (Activada)] o el sistema se detendrá diez segundos antes de seguir con el proceso [opción **Delayed** (Aplazada)]. La opción **F1 Prompt** también puede estar desactivada (**Disabled**). El valor predeterminado para esta opción es **Delayed** (Aplazada).
- **Redundant ROM Selection** (Selección de ROM Redundante) alterna la memoria ROM actual con la memoria ROM de la copia de seguridad.
- **Erase Non-Volatile Memory** (Borrado de Memoria No Volátil) vuelve a establecer el estado inicial de fábrica de la memoria no volátil del servidor.
- **Erase NVRAM/Boot Space Disk** (Borrado de NVRAM/Disco Libre de Arranque) permite restaurar los valores de configuración predeterminados de fábrica y borrar el disco de arranque, incluido el sistema operativo.
- **Set CPU Corrected** (Establecimiento de la Corrección de la CPU) se utiliza para indicar que se ha corregido o sustituido un procesador que fallaba anteriormente.
- **Wake-On LAN** (Conector de Activación de Red de Área Local) activa o desactiva la función WOL para todos los NIC del servidor. Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.

- **NMI Debug Button** (Botón de Depuración NMI) permite depurar la funcionalidad cuando se haya producido un bloqueo de software en el sistema. Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.
- **Custom POST Message** (Personalización del Mensaje de la POST) permite introducir un mensaje que puede visualizarse durante la POST.
- **Processor Hyper-Threading** (Hyper-Threading del Procesador) permite activar o desactivar la tecnología Intel Hyper-Threading. Esta opción proporciona dos procesadores lógicos que pueden ejecutar múltiples tareas de manera simultánea con recursos de hardware compartidos de un único procesador. Esta opción está activada (**Enabled**) de forma predeterminada.

Menú BIOS Serial Console

La opción **BIOS Serial Console** permite configurar el puerto serie para ver los mensajes de error de la POST y ejecutar la RBSU de manera remota mediante una conexión serie al puerto COM del servidor. El servidor que está configurando de manera remota no necesita teclado ni ratón. Para obtener más información sobre BIOS Serial Console y una copia de la *Guía del Usuario de BIOS Serial Console*, consulte el CD de Documentación.

Menú Utility Language

El menú **Utility Language** (Idioma Activo) permite establecer el idioma para la RBSU.

Proceso de Configuración Automática

El proceso de configuración automática se ejecuta automáticamente al arrancar el servidor por primera vez. Durante la secuencia de encendido, la memoria ROM del sistema configura de forma automática todo el sistema sin necesidad de intervención alguna. Durante este proceso, normalmente, la Utilidad ORCA configura automáticamente el array con el valor predeterminado, dependiendo del número de unidades conectadas al servidor.

NOTA: Es posible que el servidor no admita todos los ejemplos que se indican a continuación.

Unidades Instaladas	Unidades Utilizadas	Nivel de RAID
1	1	RAID 0
2	2	RAID 1
3, 4, 5 ó 6	3, 4, 5 ó 6	RAID 5
Más de 6	0	Ninguno

NOTA: Si la unidad de arranque no está vacía o se ha escrito en ella anteriormente, la Utilidad ORCA no configura automáticamente el array. Deberá ejecutar la Utilidad ORCA para configurar los valores del array.

Para modificar los valores predeterminados de la Utilidad ORCA y anular el proceso de configuración automática, pulse la tecla **F8** cuando se le solicite.

De forma predeterminada, el proceso de configuración automática configura el sistema para el sistema operativo Microsoft Windows 2000 y el idioma inglés. Para cambiar los valores predeterminados del proceso de configuración automática, como los valores del idioma, sistema operativo y Controlador de arranque principal, ejecute la RBSU pulsando la tecla **F9** cuando se le solicite. Después de seleccionar los valores, salga de la RBSU y vuelva a arrancar el servidor automáticamente.

Para obtener más información, consulte la *Guía del Usuario de la Utilidad de Configuración Basada en ROM de HP* en el CD de Documentación o las hojas técnicas en la página web de HP (<ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/management/rbsu-whitepaper.pdf>).

Opciones de Arranque

Una vez finalizado el proceso de configuración automática o después de que el servidor se reinicie al salir de la RBSU, se ejecuta la secuencia de la POST y, a continuación, se muestran la pantalla de opciones de arranque. Esta pantalla permanece visible durante varios segundos; a continuación, el sistema intentará iniciarse desde un CD o la unidad de disco duro. Mientras tanto, el menú que aparece en pantalla permite instalar un sistema operativo o introducir cambios en la configuración del servidor mediante la RBSU.

Configuración de Memoria Auxiliar En Línea

Para configurar la memoria auxiliar en línea:

1. Instale los DIMM ("Componentes Opcionales de la Memoria" en la página 75) necesarios.
2. Acceda a la RBSU pulsando la tecla F9 durante el arranque cuando aparezca el mensaje que lo solicita en la esquina inferior derecha de la pantalla.
3. Seleccione **System Options** (Opciones del Sistema).
4. Seleccione **Advanced Memory Protection** (Protección de Memoria Avanzada).
5. Seleccione **Online Spare with Advanced ECC Support** (Memoria Auxiliar En Línea con Soporte ECC Avanzado).
6. Pulse la tecla **Intro**.
7. Pulse la tecla **Esc** para salir del menú actual o **F10** para salir de la RBSU.

Para obtener más información sobre la memoria auxiliar en línea, consulte las hojas técnicas en la página web de HP

(<http://www.compaq.com/support/techpubs/whitepapers/tm010301wp.html>).

Nueva introducción del número de serie del servidor

Una vez sustituida la placa del sistema o borrada la NVRAM, debe volver a introducir el número de serie del servidor.

1. Durante la secuencia de inicio del servidor, pulse la tecla F9 para acceder a la RBSU.
2. Seleccione el menú **System Options**.
3. Seleccione **Serial Number** y aparecerá la siguiente advertencia:

WARNING! WARNING! WARNING! The serial number is loaded into the system during the manufacturing process and should NOT be modified. This option should only be used by qualified service personnel. This value should always match the serial number sticker located on the chassis.

4. Pulse la tecla **Intro** para eliminar la advertencia.
5. Introduzca el número de serie y pulse la tecla **Intro**.
6. Pulse la tecla **Esc** para cerrar el menú.
7. Pulse la tecla **Esc** para salir de RBSU.
8. Pulse la tecla F10 para confirmar la salida de RBSU. El servidor se reiniciará automáticamente.

Compatibilidad con Memoria ROM Redundante

El servidor le permite ampliar o configurar la memoria ROM de manera segura con compatibilidad de memoria ROM redundante. El servidor dispone de una memoria ROM de 2 MB que actúa como dos memorias ROM de 1 MB independientes. En la implantación estándar, una parte de la memoria ROM contiene la versión del programa actual de la memoria ROM, mientras la otra parte de la memoria ROM contiene una versión de copia de seguridad.

NOTA: El servidor se suministra con la misma versión programada en cada lado de la memoria ROM.

Ventajas de Seguridad

Al ampliar la memoria ROM del sistema, ROMPaq escribe sobre la memoria ROM de copia de seguridad y guarda la memoria ROM actual como una copia de seguridad, lo que permite pasar con facilidad a la versión de memoria ROM alternativa si la memoria ROM nueva resulta dañada por cualquier motivo. Esta función protege la versión de memoria ROM existente, incluso si se produce un fallo de alimentación durante el proceso de ampliación de la memoria ROM.

Acceso a los Valores de la Memoria ROM Redundante

Para acceder a la memoria ROM redundante mediante RBSU:

1. Acceda a la RBSU pulsando la tecla F9 durante el arranque cuando aparezca el mensaje que lo solicita en la esquina inferior derecha de la pantalla.
2. Seleccione **Advanced Options** (Opciones Avanzadas).
3. Seleccione **Redundant ROM Selection** (Selección de ROM Redundante).
4. Seleccione un banco de memoria ROM como memoria ROM del sistema.
5. Pulse la tecla **Intro**.
6. Pulse la tecla **Esc** para salir del menú actual o **F10** para salir de la RBSU.
7. Reinicie el servidor.

Para acceder a la memoria ROM redundante manualmente:

1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).
3. Establezca las posiciones 1, 5 y 6 del conmutador de mantenimiento del sistema en On (Activado).
4. Instale el panel de acceso ("Instalación del Panel de Acceso" en la página 44).
5. Encienda el servidor ("Encendido del Servidor" en la página 41).
6. Espere hasta que el servidor emita dos pitidos.
7. Repita los pasos 1 y 2.
8. Establezca las posiciones de 1, 5 y 6 del conmutador de mantenimiento del sistema en Off (Desactivado).
9. Repita los pasos 4 y 5.

Cuando arranque el servidor, el sistema identificará si el banco de memoria ROM actual está dañado. Si se detecta una memoria ROM dañada, el sistema arranca desde la memoria ROM de copia de seguridad y le alerta mediante la POST o el RGI de que el banco de memoria ROM está dañado.

Si tanto la versión actual como la de copia de seguridad de la memoria ROM están dañadas, el servidor pasa automáticamente al modo de recuperación tras fallo grave de ROMPaq ("Recuperación tras Fallo Grave de ROMPaq" en la página 159).

Utilidad ROMPaq

La memoria Flash ROM permite ampliar el firmware (BIOS) con las utilidades ROMPaq, ya sean del sistema o de componentes opcionales. Para ampliar la BIOS, introduzca el software ROMPaq en la unidad correspondiente y arranque el sistema.

La utilidad ROMPaq comprueba el sistema y ofrecerá una selección de versiones de memoria ROM disponibles (si existe más de una). Este procedimiento es el mismo para las utilidades ROMPaq del sistema y de componentes opcionales.

Para obtener más información sobre la utilidad ROMPaq, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Utilidad de Componentes para Memoria Flash ROM En Línea

La Utilidad de Componentes para la Memoria Flash ROM En Línea permite a los administradores del sistema ampliar de manera eficaz el sistema o las imágenes de memoria ROM del Controlador en una amplia gama de servidores y Controladores array. Esta herramienta incluye las siguientes características:

- Trabaja sin conexión y en línea;
- Es compatible con sistemas operativos Microsoft Windows NT, Windows 2000, Windows .NET, Novell Netware y Linux;
IMPORTANTE: Esta utilidad es compatible con sistemas operativos que puede que el servidor no admita. Si desea conocer la relación de sistemas operativos admitidos por el servidor, consulte la página web de HP (<ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/os-support-matrix-310.pdf>).
- Se integra con otras herramientas de mantenimiento de software, despliegue y sistema operativo;
- Comprueba automáticamente las dependencias de hardware, firmware y sistema operativo, e instala sólo las ampliaciones correctas de memoria ROM que requiere cada servidor de destino.

Para descargar la herramienta y obtener más información, consulte la página web de HP

(<http://www.compaq.com/support/files/server/us/webdoc/rom/RemoteROMUser-001.pdf>).

Compatibilidad con USB

HP proporciona compatibilidad con USB estándar y USB heredado. El sistema operativo proporciona compatibilidad estándar a través de controladores de dispositivo USB apropiados. HP proporciona compatibilidad con dispositivos USB antes de cargar el sistema operativo mediante la compatibilidad con USB heredado, que se encuentra activada de forma predeterminada en la memoria ROM del sistema. El hardware HP es compatible con USB, versión 1.1.

La compatibilidad con USB heredado permite usar la funcionalidad USB en entornos donde, normalmente, no se encuentra disponible la compatibilidad con USB. En concreto, HP proporciona la funcionalidad de USB heredado en:

- POST
- RBSU
- Diagnóstico
- DOS
- Entornos no compatibles con USB de forma nativa.

Para obtener más información sobre la compatibilidad entre ProLiant y USB, consulte la página web de HP

(<http://www.compaq.com/products/servers/platforms/usb-support.html>).

Software SmartStart

El software SmartStart consiste en un método de un único servidor que utiliza un CD para instalar el software del sistema, consiguiendo así un servidor perfectamente integrado y garantizando la máxima fiabilidad y compatibilidad. El CD SmartStart contiene herramientas que diagnostican los problemas con el servidor, configuran arrays de almacenamiento y actualizan la memoria ROM del sistema.

El software SmartStart le permite:

- Instalar sistemas operativos de servidor seleccionados mediante el CD que se incluye con el producto;
- Instalar los controladores optimizados más actualizados;
- Crear y copiar comandos de configuración de servidor estándar mediante el Juego de Herramientas de Comandos y la Utilidad de Duplicación de Configuración;
- Comprobar el hardware del servidor mediante la nueva Utilidad Enterprise Diagnostics LX32;
- Actualizar la última versión del sistema o la memoria ROM opcional mediante la Utilidad ROM Update;
- Instalar los controladores de software directamente desde el CD. En los sistemas que disponen de conexión a Internet, el Menú Autorun de SmartStart permite acceder a la lista completa del Software del Sistema ProLiant que se encuentra en la página web.

Para obtener más información sobre el software SmartStart, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Menú Autorun de SmartStart

El menú Autorun de SmartStart, disponible en el CD SmartStart, permite acceder al software de soporte ProLiant más actualizado. El menú Autorun de SmartStart permite al usuario:

- Instalar los Support Packs más actuales;
- Explorar el CD SmartStart y seleccionar software de creación de discos.

El menú Autorun de SmartStart reproduce las páginas de descarga del software de soporte de la página web de HP (<http://www.hp.es/>), y permite acceder al software siguiente, en función del Servidor ProLiant admitido:

- ProLiant Support Packs (PSP), que incluyen controladores de software, utilidades y agentes de gestión;
- Software de ROMPaq del Sistema y de Componentes Opcionales;
- Utilidades de Configuración.

Para acceder a software adicional no disponible en el menú Autorun de SmartStart, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>) y seleccione **Download Software and Drivers** en el menú del marco de la izquierda.

El menú Autorun de SmartStart se ejecuta en sistemas con una de las configuraciones siguientes:

- Microsoft Windows NT 4.0 con Microsoft Internet Explorer 5.5 o posterior;
- Microsoft Windows 2000 con Microsoft Internet Explorer 5.0 o posterior.

Para ejecutar el menú Autorun de SmartStart, inserte el CD SmartStart en la unidad de CD-ROM. El menú Autorun de SmartStart se ejecuta automáticamente.

- Para instalar los controladores, haga clic en **Install Software** (Instalar Software).
- Para acceder al software de soporte para crear discos de software, haga clic en **Browse CD** (Explorar CD).

Juego de Herramientas de Comandos de SmartStart

El Juego de Herramientas de Comandos de SmartStart es una serie de utilidades basadas en MS-DOS que permiten configurar y desplegar servidores de un modo personalizado, previsible y no vigilado. Estas utilidades proporcionan servidores con comandos y duplicación de array para el despliegue del servidor masivo y duplican la configuración de un servidor de origen en sistemas de destino con una interacción del usuario mínima.

Para obtener más información y descargar el Juego de Herramientas de Comandos de SmartStart, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/servers/sstoolkit>).

Utilidad Enterprise Diagnostics LX32

La Utilidad Enterprise Diagnostics LX32 muestra información acerca del hardware del servidor y comprueba el sistema para garantizar su correcto funcionamiento. Puede acceder a la Utilidad Enterprise Diagnostics LX32 desde el CD SmartStart o desde la página web de HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Para obtener más información, consulte el CD de Gestión del *ProLiant Essentials Foundation Pack*.

Controladores

En el servidor se incluyen nuevos elementos de hardware para los que podría no existir un controlador compatible en todos los dispositivos de instalación del sistema operativo. Si está instalado en un sistema operativo admitido por SmartStart, emplee el software SmartStart y su función de Instalación Asistida para instalar el sistema operativo y el soporte de controlador más reciente. Si no utiliza el CD SmartStart para instalar un sistema operativo, serán precisos los controladores de algunos de los nuevos componentes de hardware. Dichos controladores, así como otros controladores de componentes opcionales, imágenes de memoria ROM y software de valor añadido pueden descargarse en la página web de HP (<http://www.hp.com/support>).

Para obtener más información sobre controladores, consulte la *Guía de Solución de Problemas de Servidores* en el CD de Documentación.

Configuración de Memoria ROM Opcional para Arrays

Antes de instalar un sistema operativo, podrá utilizar la utilidad ORCA para crear la primera unidad lógica, asignar niveles de RAID y establecer configuraciones auxiliares en línea.

La utilidad ofrece compatibilidad con las siguientes funciones:

- Configuración de una o más unidades lógicas utilizando unidades físicas en uno o más buses SCSI;
- Visualización de la configuración de la unidad lógica actual;
- Eliminación de la configuración de una unidad lógica.

Si no emplea la utilidad, ORCA utilizará la configuración estándar de forma predeterminada.

Para obtener más información acerca de la configuración del Controlador array, consulte la *Guía del Usuario del Controlador Smart Array 5i Plus y del Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Batería*, o la *Guía del Usuario de la Utilidad de Configuración Basada en ROM* en el CD de Documentación.

Agentes de Gestión

El servidor está equipado con los Agentes de Gestión más modernos, lo que garantiza una gestión sencilla del servidor mediante el software de Insight Manager 7 y plataformas de gestión de Protocolo de Gestión de Red Simple (SNMP, Simple Network Management Protocol) de otros fabricantes. Los agentes de gestión supervisan los subsistemas clave que contribuyen de manera notable a hacer que los datos de estado, configuración y rendimiento estén disponibles para el software de los agentes. Los agentes actúan sobre estos datos iniciando alarmas en el caso de que se produzcan fallos. Además, los agentes proporcionan información de gestión actualizada, como estadísticas de interfaz de red o rendimiento del subsistema, a los sistemas de gestión.

Para obtener información adicional, consulte el CD de Gestión del *ProLiant Essentials Foundation Pack* o la página web de HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Insight Manager 7

Insight Manager 7 es una aplicación basada en Internet que permite a los administradores del sistema llevar a cabo tareas administrativas normales desde la ubicación remota mediante un explorador web. Insight Manager 7 ofrece capacidad de gestión de dispositivos que consolidan e integran los datos de gestión de los dispositivos de HP y otros fabricantes.

IMPORTANTE: Deberá instalar y utilizar Insight Manager 7 para beneficiarse de la Garantía de Previsión de Fallos para procesadores, unidades de disco duro y módulos de memoria.

Para obtener información adicional, consulte el CD de Gestión del *ProLiant Essentials Foundation Pack*.

Recuperación Automática del Servidor-2

ASR-2 es una función que hace que el sistema se reinicie cuando se produce un error muy grave en el sistema operativo, como pueden ser pantallas azules, finalización anormal (ABEND, abnormal end) o errores graves. Un temporizador con seguro antifallos del sistema, el temporizador ASR-2, se inicia cuando se carga el controlador de Gestión de Sistema, también conocido como Controlador de Estado. Cuando el sistema operativo funciona correctamente, el sistema restablece periódicamente el temporizador. Sin embargo, cuando el sistema operativo no funciona, el temporizador finaliza y se reinicia el servidor.

ASR-2 incrementa la disponibilidad del servidor al reiniciarlo en un tiempo especificado después de un bloqueo o cierre del sistema. Al mismo tiempo, la consola Insight Manager 7 notifica, mediante el envío de un mensaje a un número de buscapersonas designado, que ASR-2 ha reiniciado el sistema. Puede desactivar la función ASR-2 desde la consola Insight Manager 7 o desde la RBSU.

Utilidad de Vigilancia

La Utilidad de Vigilancia recopila información importante sobre el hardware y el software en servidores que ejecutan los siguientes sistemas operativos: Microsoft Windows NT, Novell NetWare, SCO OpenServer o SCO UnixWare.

IMPORTANTE: Esta utilidad es compatible con sistemas operativos que puede que el servidor no admita. Si desea conocer la relación de sistemas operativos admitidos por el servidor, consulte la página web de HP (<ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/os-support-matrix-310.pdf>).

Si se produce algún cambio significativo entre los intervalos de recopilación de datos, la Utilidad de Vigilancia marca la información previa y sobrescribe los ficheros de datos de Vigilancia para reflejar los últimos cambios de configuración.

Para instalar la Utilidad de Vigilancia, utilice el CD de Gestión del *ProLiant Essentials Foundation Pack* o la página web de HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Registro de Gestión Integrada

El RGI guarda cientos de eventos y los almacena de forma que resulten fáciles de ver. EL RGI identifica cada evento con una marca temporal a intervalos de 1 minuto.

Los eventos del RGI se pueden ver de varias maneras, entre las que se incluyen las siguientes:

- Desde Insight Manager 7;
- Desde la Utilidad de Vigilancia;
- Desde los visores de RGI específicos del sistema operativo;
 - Para NetWare: Visor del RGI
 - Para Windows: Visor de Eventos o Visor de RGI
 - Para Linux: Aplicación del Visor de RGI
- Desde la Utilidad Enterprise Diagnostics LX32.

Para obtener más información, consulte la *Guía de Solución de Problemas de Servidores* en el CD de Documentación, o el CD de Gestión en el *ProLiant Essentials Foundation Pack*.

Solución de Problemas Específicos del Servidor

En esta Sección

Configuración Mínima de Hardware	146
Mensajes de Error del Servidor	147
Cuando el Servidor No Arranca	147
Procedimientos para el Diagnóstico	149
Problemas Después del Arranque Inicial.....	156
Recuperación tras Fallo Grave de ROMPaq.....	159
Fuentes de Información Adicional	159

Configuración Mínima de Hardware

Antes de empezar, asegúrese de que el servidor cumple los requisitos de configuración mínima de hardware. Durante el proceso de solución de problemas, puede que sea necesario reducir el sistema a su configuración mínima, reinstalando los componentes opcionales uno a uno para determinar la causa del fallo.

Componente	Requisitos Mínimos
Procesador	Debe haber un procesador instalado en el zócalo 1 del procesador con un PPM instalado en la ranura 1 PPM.
Ventiladores	Se deben instalar los siguientes ventiladores: <ul style="list-style-type: none">• Ventilador 2 (zona del procesador)• Ventilador 4 (zona de E/S y del procesador)• Ventilador 5 (zona del procesador)• Ventilador 6 (zona del procesador)• Ventilador 7 (zona de la fuente de alimentación y del procesador)
Memoria	Dos ranuras deben estar ocupadas con DIMM de SDRAM DDR con ECC Registrados.
Unidades de Disco Duro	Debe haber un disco duro instalado.

Mensajes de Error del Servidor

Los siguientes mensajes de error de las POST son nuevos para algunos Servidores ProLiant. Para obtener una lista completa de mensajes de error, consulte la *Guía de Solución de Problemas* en el CD de Documentación.

Código de Error	Pitidos	Posible Problema	Posible Acción
207-Memory Configuration Warning - DIMM In DIMM Socket X does not have Primary Width of 4 and only supports standard ECC.	Ninguno	Los DIMM instalados disponen de una anchura principal de x8.	Instale los DIMM con una anchura principal de x4.
209-Online Spare Memory Configuration-Spare bank is invalid. Mixing of DIMMs with Primary Width of x4 and x8 is not allowed in this mode.	Uno largo y uno breve	Los DIMM instalados para un banco auxiliar en línea disponen de una anchura principal diferente que los DIMM de otros bancos.	Instale o reinstale DIMM compatibles con la configuración de la memoria auxiliar en línea.
A mixture of 533 MHz and 400 MHz Front Side Bus Speed Processors Detected! Please make sure that all Processors have the same Front Side Bus Speed. - System Halted.	Uno largo y uno breve	Los procesadores tienen distintas velocidades de bus frontal.	Instale procesadores con la misma velocidad de bus frontal.
This system only supports 400 MHz Front Side Bus Speed Processors. One or more 533 MHz Front Side Bus Speed Processors have been initialized at 400 MHz.	Uno largo y uno breve	El modelo de servidor no admite la velocidad de bus frontal de 533 MHz.	Ninguna. El sistema se ejecutará a la velocidad de bus frontal admitida de 400 MHz.

Cuando el Servidor No Arranca

En esta sección se proporcionan instrucciones sistemáticas sobre cómo proceder y dónde obtener ayuda sobre los problemas más frecuentes encontrados durante la POST inicial. Cada vez que se encienda, el servidor debe completar esta prueba para poder cargar el sistema operativo y comenzar a ejecutar las aplicaciones de software.

Si el servidor no arranca:

1. Asegúrese de que el servidor y el monitor están conectados a una toma eléctrica que funciona.
2. Asegúrese de que la instalación eléctrica funciona correctamente:
 - Compruebe el estado utilizando el indicador LED de alimentación del sistema situado en el panel frontal.
 - Compruebe que ha pulsado con firmeza el botón de Encendido/En Espera.
 - Consulte la Guía de Solución de Problemas de Servidores para obtener detalles sobre la comprobación del funcionamiento correcto de la instalación eléctrica.
3. Verifique que las fuentes de alimentación funcionan correctamente:
 - Compruebe el estado mediante los indicadores LED de fuente de alimentación.
 - Consulte la Guía de Solución de Problemas de Servidores para obtener detalles sobre la comprobación del funcionamiento de la fuente de alimentación.
4. Si el sistema no completa la POST o empieza a cargar un sistema operativo, consulte la *Guía de Solución de Problemas de Servidores* para obtener información sobre conexiones sueltas.
5. Si el servidor se reinicia de forma repetida, compruebe que el sistema no se está reiniciando debido a un problema que provoca un reinicio de ASR-2.

Puede activar ASR-2 para reiniciar el servidor, cargando automáticamente el sistema operativo. Si se produce un error grave, ASR-2 carga el error en el RGI y reinicia el servidor.

Consulte la *Guía de Solución de Problemas del Servidor* para obtener información sobre ASR-2 y el cortocircuito en el sistema.
6. Reinicie el servidor.

7. Compruebe la siguiente secuencia normal de encendido para verificar que el sistema cumple los requisitos mínimos de hardware y se enciende en condiciones normales:
 - a. El indicador LED de alimentación del panel frontal cambia de espera (ámbar) a encendido (luz verde continua).
 - b. Los ventiladores se activan.
8. Si tiene un monitor instalado, compruebe si aparecen los siguientes mensajes en el monitor que indican que el sistema cumple los requisitos mínimos de hardware y se enciende en condiciones normales:
 - Logotipo de ProLiant
 - Prueba de memoria
 - Información de memoria ROM
 - Información de copyright
 - Inicialización del procesador
 - Inicialización del Controlador array
 - Dispositivos SCSI
 - Inicialización PXE

El sistema operativo se carga para completar el proceso de arranque.

Si el servidor completa la POST e intenta cargar el sistema operativo, consulte la sección "Problemas Después del Arranque Inicial" (en la página 156).

Procedimientos para el Diagnóstico

Si el servidor no se enciende, o lo hace pero no finaliza el procedimiento de la POST, responda a las preguntas de la siguiente tabla para determinar las acciones que se deben llevar a cabo dependiendo de las causas observadas.

Dependiendo de sus respuestas, se le remitirá a la tabla correspondiente. En esa tabla se indican las posibles razones que han causado el problema, opciones disponibles para ayudar a realizar el diagnóstico, posibles soluciones y referencias a otras fuentes de información.

Pregunta	Acción
Pregunta 1: ¿Está en ámbar el indicador LED de alimentación del sistema?	<p>Si la respuesta es Sí, use el botón de Encendido/En Espera y, a continuación, pase a la pregunta 2.</p> <p>Si la respuesta es No, consulte "¿Está en Ámbar el Indicador LED de Alimentación del Sistema?" (en la página 151).</p>
Pregunta 2: ¿Está en verde el indicador LED de alimentación del sistema?	<p>Si la respuesta es Sí, pase a la pregunta 3.</p> <p>Si la respuesta es No, consulte "¿Está en Verde el Indicador LED de Alimentación del Sistema?" (en la página 152).</p>
Pregunta 3: ¿Está en verde el indicador LED de estado externo?	<p>Si la respuesta es Sí, pase a la pregunta 4.</p> <p>Si la respuesta es No, consulte "¿Está en Verde el Indicador LED de Estado Externo?" (en la página 153).</p>
Pregunta 4: ¿Está en verde el indicador LED de estado interno?	<p>Si la respuesta es Sí, pase a la pregunta 5.</p> <p>Si la respuesta es No, consulte "¿Está en Verde el Indicador LED de Estado Interno?" (en la página 154).</p>
Pregunta 5: ¿Aparece algún tipo de información en el monitor?	<p>Si la respuesta es Sí, utilice los mensajes POST para obtener un diagnóstico más completo.</p> <p>Si la respuesta es No, consulte "¿Aparece Algún Tipo de Información en el Monitor?" (en la página 155)."</p>

¿Está en Ámbar el Indicador LED de Alimentación del Sistema?

Respuesta	Causas Posibles	Soluciones Posibles
No	<p>El servidor no está conectado a la fuente de alimentación de CA, o bien no hay CA disponible.</p> <p>Puede que la fuente de alimentación no esté insertada correctamente, tenga un conector dañado o tenga un fallo.</p> <p>Existe una conexión rota entre los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El módulo convertidor de alimentación y la placa del sistema; • El módulo convertidor de alimentación y el panel posterior SCSI; • El panel posterior SCSI y la placa del botón/indicador LED de alimentación. <p>Es posible que tenga que sustituirse el módulo convertidor de alimentación, la placa del sistema, el panel posterior SCSI o la placa del botón/indicador LED de alimentación.</p>	<p>Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado a la fuente de alimentación.</p> <p>Asegúrese de que la fuente de alimentación no está estropeada y de que está encajada correctamente.</p> <p>Asegúrese de que la alimentación del sistema y los cables de señal de la fuente de alimentación están conectados a la placa del sistema.</p> <p>Asegúrese de que los cables de la unidad de CD-ROM están conectados a la placa del sistema y al panel posterior SCSI.</p> <p>Asegúrese de que el cable del botón/indicador LED de alimentación está conectado a la placa del sistema y al panel posterior SCSI.</p> <p>Asegúrese de que todas las patillas de los conectores y los componentes están rectas.</p> <p>Consulte la <i>Guía de Solución de Problemas de Servidores</i> para obtener otras opciones sobre los problemas de alimentación y hardware en general.</p> <p>Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado de Compaq para obtener ayuda.</p>
Sí	<p>Si el indicador LED de alimentación del sistema está en ámbar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pulse el botón de Encendido/En espera. 2. Consulte "¿Está en Verde el Indicador LED de Alimentación del Sistema?" (en la página 152)." 	

¿Está en Verde el Indicador LED de Alimentación del Sistema?

Respuesta	Causas Posibles	Soluciones Posibles
No	<p>No se ha pulsado el botón de Encendido/En espera con firmeza.</p> <p>Puede que la fuente de alimentación no esté insertada correctamente, tenga un conector dañado o tenga un fallo.</p> <p>Es posible que el sistema haya sufrido un cortocircuito.</p> <p>Es posible que tenga que sustituirse el módulo convertidor de alimentación, la placa del sistema, el panel posterior SCSI o la placa del botón/indicador LED de alimentación.</p> <p>El alojamiento de la tarjeta vertical PCI no se ha colocado correctamente.</p>	<p>Pulse firmemente el botón de Encendido/En espera.</p> <p>Asegúrese de que la fuente de alimentación no está estropeada y de que está encajada correctamente.</p> <p>Asegúrese de que todas las patillas de los conectores y los componentes están rectas.</p> <p>Vuelva a colocar las tarjetas de expansión.</p> <p>Vuelva a colocar el alojamiento de la tarjeta vertical PCI.</p> <p>Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado de Compaq para obtener ayuda.</p>
Sí	Si el indicador LED de alimentación del sistema está en verde, consulte "¿Está en Verde el Indicador LED de Estado Externo?" (en la página 153)."	

¿Está en Verde el Indicador LED de Estado Externo?

Respuesta	Causas Posibles	Soluciones Posibles
No, está en ámbar	Se ha perdido la redundancia de la fuente de alimentación a causa de un fallo en la fuente.	<p>Asegúrese de que la fuente de alimentación no está estropeada y de que está encajada correctamente, o bien localice y sustituya la fuente de alimentación que ha fallado.</p> <p>Para obtener piezas de repuesto y llevar a cabo la reparación, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</p>
No, está en rojo	<p>Han fallado todas las fuentes de alimentación instaladas.</p> <p>Es posible que el sistema haya sufrido un cortocircuito.</p>	Para obtener piezas de repuesto y llevar a cabo la reparación, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
Sí	Si el indicador LED de estado externo está en verde, consulte "¿Está en Verde el Indicador LED de Estado Interno?" (en la página 154)."	

¿Está en Verde el Indicador LED de Estado Interno?

Respuesta	Causas Posibles	Soluciones Posibles
No, está en ámbar	<p>Un procesador o un módulo DIMM se encuentra en situación de previsión de fallos.</p> <p>Un banco de memoria es válido, pero falta un DIMM en otro banco o tiene instalado un DIMM que no corresponde o no es compatible.</p> <p>Ha fallado un banco de memoria y la funcionalidad de memoria auxiliar en línea ha copiado información en el banco redundante.</p> <p>Ha fallado un ventilador redundante.</p>	<p>Utilice los indicadores LED de fallo en ámbar para identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes que faltan; • Componentes deteriorados; • Componentes averiados; • Componentes mal instalados. <p>Para obtener piezas de repuesto y llevar a cabo la reparación, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</p>
No, está en rojo	<p>Se ha producido un fallo en un procesador, PPM, módulo convertidor de alimentación o ventilador principal.</p> <p>El procesador 1 o el PPM 1 no está instalado.</p> <p>El tipo de procesador no es compatible.</p> <p>Los procesadores no coinciden (velocidad o tipo).</p> <p>Un DIMM ha sufrido un error multibit.</p> <p>No hay ninguna memoria válida en el sistema. Faltan módulos DIMM o los bancos ocupados tienen DIMM que no coinciden o con los que sufren incompatibilidades.</p> <p>La configuración del cableado SCSI o del terminador es incorrecta para el panel posterior SCSI.</p> <p>El alojamiento de la tarjeta vertical PCI no está bien colocado.</p> <p>Se ha producido una situación de sobrecalentamiento.</p>	<p>Utilice los indicadores LED de fallo en ámbar para identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes que faltan; • Componentes averiados; • Componentes mal instalados; • Situación de sobrecalentamiento. <p>Para obtener piezas de repuesto y llevar a cabo la reparación, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</p>
Sí	Si el indicador LED de estado interno está en verde, consulte "¿Aparece Algún Tipo de Información en el Monitor?? (en la página 155)	

¿Aparece Algún Tipo de Información en el Monitor?

Respuesta	Causas Posibles	Soluciones Posibles
No	<p>Es posible que el monitor no reciba alimentación.</p> <p>Puede que el vídeo no esté conectado correctamente.</p> <p>La memoria RAM no volátil (NVRAM) puede estar dañada.</p> <p>La memoria ROM del sistema y la memoria ROM redundante pueden estar dañadas.</p> <p>Es posible que haya que sustituir el alojamiento de la placa del sistema o de la tarjeta PCI.</p>	<p>Asegúrese de que el cable de alimentación del monitor está enchufado y de que se ha pulsado el interruptor de encendido del monitor.</p> <p>Si hay una tarjeta de vídeo instalada, asegúrese de que el cable de vídeo está conectado correctamente.</p> <p>Si hay instalada una tarjeta RILOE II, asegúrese de que el cable del vídeo se encuentra conectado al conector del vídeo en la tarjeta RILOE II.</p> <p>Compruebe las conexiones de vídeo. Para obtener más información sobre problemas de vídeo, consulte la <i>Guía de Solución de Problemas de Servidores</i>.</p> <p>Borre la NVRAM en la RBSU.</p> <p>¿Hay algún indicador sonoro, como una serie de pitidos? Una serie de pitidos es la señal sonora que indica la presencia de un mensaje de error de la POST. Consulte la <i>Guía de Solución de Problemas de Servidores</i> para obtener una descripción completa de cada secuencia de pitidos y los mensajes de error correspondientes.</p> <p>Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado de Compaq para obtener ayuda.</p>
Sí	<p>El vídeo está disponible para diagnóstico. Determine la siguiente acción observando el progreso del proceso de la POST y los mensajes de error. Consulte la <i>Guía de Solución de Problemas de Servidores</i> para obtener una descripción completa de cada uno de los mensajes de error de POST.</p>	

Problemas Después del Arranque Inicial

- El Sistema No Puede Cargar SmartStart (en la página 156)
- Fallo de SmartStart Durante la Instalación (en la página 157)
- SmartStart No Puede Cargar el Sistema Operativo (en la página 158)

El Sistema No Puede Cargar SmartStart

Causa Posible	Solución Posible
No se cumple algún requisito de SmartStart.	Compruebe las Notas de la Versión de SmartStart que se facilitan en la Información de Referencia En Línea en el CD SmartStart.
El cable de la unidad de CD-ROM no está conectado a la unidad de CD-ROM.	Asegúrese de que los cables de la unidad de CD-ROM están conectados correctamente.
El software existente está causando conflictos.	Borre la NVRAM y las unidades de arranque en la RBSU; a continuación, vuelva a instalar el sistema operativo.
IMPORTANTE: Al borrar la NVRAM, se eliminan los datos del usuario de las unidades de arranque. Para borrar la NVRAM y las unidades de arranque, seleccione el menú Advanced Options (Opciones Avanzadas) de la RBSU y, a continuación, seleccione Erase NVRAM/Boot Space Disk (Borrado de NVRAM/Disco Libre de Arranque).	

Fallo de SmartStart Durante la Instalación

Causa Posible	Solución Posible
Se ha producido un error durante la instalación.	Consulte la información sobre errores. Si es necesario, borre la NVRAM en la RBSU y vuelva a instalar el sistema operativo.
No se ha borrado la CMOS.	Borre la NVRAM en la RBSU y vuelva a instalar el sistema operativo.
IMPORTANTE: Al borrar la NVRAM, se eliminan los datos del usuario de las unidades de arranque. Para borrar la NVRAM y las unidades de arranque, seleccione el menú Advanced Options (Opciones Avanzadas) de la RBSU y, a continuación, seleccione Erase NVRAM/Boot Space Disk (Borrado de NVRAM/Disco Libre de Arranque).	

SmartStart No Puede Cargar el Sistema Operativo

Causa Posible	Solución Posible
No se ha seguido un paso requerido por el sistema operativo.	Siga estos pasos: <ol style="list-style-type: none">1. Anote la fase en la que falló el sistema operativo.2. Elimine los sistemas operativos cargados.3. Consulte la documentación del sistema operativo.4. Instale de nuevo el sistema operativo.
Se ha producido un problema en la instalación.	Consulte la documentación del sistema operativo y las Notas de la Versión de SmartStart incluidas en el CD SmartStart. Ejecute la RBSU y compruebe el menú OS Selection (Selección del SO).
Se ha detectado un problema con el hardware que ha agregado al sistema.	Consulte la documentación suministrada con el hardware.
Se ha encontrado un problema con el hardware añadido a un nuevo sistema configurado a la medida (si está disponible).	Debe completar la instalación de software del sistema operativo instalado de fábrica antes de añadir nuevo hardware al sistema. Asegúrese de que sigue las instrucciones facilitadas en la <i>Guía de instalación de Software del Sistema Operativo Instalado de Fábrica</i> . Retire el nuevo hardware y complete la instalación del software. A continuación, vuelva a instalar el hardware nuevo.

Recuperación tras Fallo Grave de ROMPaq

Si tanto la versión actual como la de copia de seguridad de la memoria ROM están dañadas, lleve a cabo los procedimientos de recuperación tras fallo grave de ROMPaq:

1. Cree un disco de ROMPaq mediante el Menú Autorun en el CD SmartStart.
2. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
3. Inserte el disco ROMPaq.
4. Encienda el servidor ("Encendido del Servidor" en la página 41).
 - a. El servidor emitirá un pitido largo y dos pitidos cortos para indicar que está en modo de recuperación tras fallo grave. Si el disco no está en su lugar, el sistema seguirá emitiendo pitidos hasta que inserte un disco ROMPaq válido.
 - b. El disco ROMPaq ampliará ambas imágenes de la memoria ROM del sistema. Si funciona, se genera una secuencia de pitidos en sonido ascendente. Si no funciona, se genera una secuencia de pitidos en sonido descendente y será necesario repetir el proceso de recuperación tras fallo grave.
5. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
6. Retire el disco ROMPaq.
7. Encienda el servidor ("Encendido del Servidor" en la página 41).

Fuentes de Información Adicional

Para obtener información adicional sobre solución de problemas, consulte la *Guía de Solución de Problemas de Servidores* en el CD de Documentación.

Para obtener información sobre garantías y servicio técnico, además de ampliaciones de soporte (servicios Care Pack), consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/support>).

Sustitución de la Batería

Si el servidor no muestra automáticamente la fecha y hora correctas, es posible que deba reemplazar la batería que suministra la alimentación eléctrica al reloj en tiempo real del sistema. En condiciones de uso normales, la vida útil de la batería es de cinco a diez años.



ADVERTENCIA: El equipo contiene una batería interna alcalina, de dióxido de manganeso y litio o de pentóxido de vanadio. Existe peligro de incendio y quemaduras si la batería no se utiliza con cuidado. Para reducir el riesgo de daños personales:

- No intente recargar la batería.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F).
- No desmonte, aplaste, perforo o provoque cortocircuitos con los contactos externos de la batería, ni la arroje al agua o al fuego.
- Utilice sólo las baterías de repuesto para este producto.

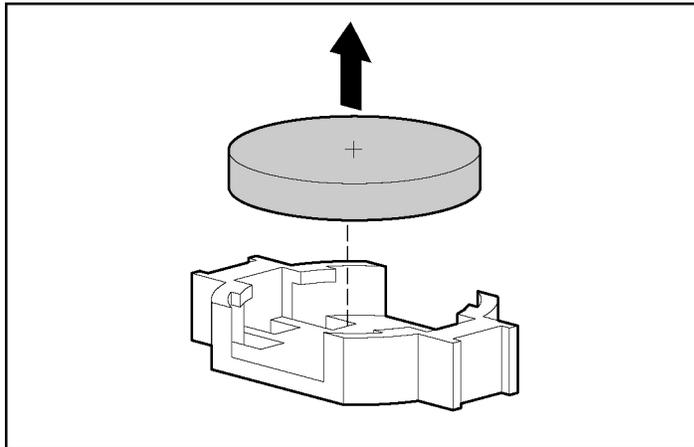
Para extraer el componente:

1. Apague el servidor ("Apagado del Servidor" en la página 41).
2. Extraiga o retire el servidor del bastidor ("Extracción del Servidor del Bastidor" en la página 42).
3. Extraiga el panel de acceso ("Extracción del Panel de Acceso" en la página 44).
4. Retire el alojamiento de la tarjeta vertical PCI ("Extracción del Alojamiento de la Tarjeta Vertical PCI" en la página 45).



PRECAUCIÓN: Para evitar que el servidor o las tarjetas de expansión se dañen, apague el servidor y retire todos los cables de alimentación de CA antes de extraer o instalar el alojamiento de la tarjeta vertical PCI.

5. Sustituya la batería.



IMPORTANTE: Al sustituir la batería de la placa del sistema, se restablece la configuración predeterminada de la memoria ROM del sistema. Tras sustituir la batería, vuelva a configurar el sistema mediante la RBSU.

Para volver a colocar el componente, siga el procedimiento en el orden inverso.

Para obtener más información sobre la sustitución o la correcta eliminación de baterías, consulte con su distribuidor o Servicio Técnico Autorizado.

Avisos de Cumplimiento Normativo

En esta Sección

Números de Identificación de Cumplimiento Normativo	163
Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones	164
Declaración de Conformidad de los Productos Marcados con el Logotipo de la Comisión Federal de Comunicaciones (Sólo en Estados Unidos)	165
Modificaciones	166
Cables	166
Declaración de Cumplimiento Relativa al Ratón	167
Aviso para Canadá.....	167
Aviso para la Unión Europea.....	167
Aviso para Japón	168
Aviso BSMI.....	169
Avisos sobre Dispositivos Láser.....	169
Aviso sobre la Sustitución de Baterías	171

Números de Identificación de Cumplimiento Normativo

El producto tiene asignado un número de serie exclusivo para cumplir con los requisitos de los certificados de cumplimiento normativo y su identificación. El número de serie se encuentra en la etiqueta del producto, junto con la información y las marcas de autorización requeridas. Cuando solicite información de cumplimiento de este producto, mencione siempre este número de serie. Este número de serie no debe confundirse con el nombre comercial o el número de modelo del producto.

Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones

El Apartado 15 de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) relativo a Normas y Reglamentos establece los límites de emisión de radiofrecuencia (RF) para conseguir un espectro de radiofrecuencia libre de interferencias. Numerosos dispositivos electrónicos, incluyendo los ordenadores, generan de forma accidental energía de RF para realizar sus funciones y quedan, por tanto, contemplados en estas normas. Estas normas clasifican los equipos informáticos y los dispositivos periféricos relacionados en dos clases, A y B, dependiendo del tipo de instalación que requieran. Los dispositivos de Clase A son aquellos que por su naturaleza se instalan en un entorno empresarial o comercial. Los dispositivos de Clase B son los destinados a uso doméstico (por ejemplo, los ordenadores personales). La Comisión Federal de Comunicaciones exige que los dispositivos de las dos clases lleven una etiqueta que indique las interferencias que pueda producir el dispositivo y que incluya instrucciones de funcionamiento adicionales para el usuario.

Etiqueta Identificativa FCC

La etiqueta identificativa FCC del dispositivo muestra la Clase a la que pertenece el equipo (A o B). Los dispositivos de la Clase B muestran el ID o el logotipo de la FCC en la etiqueta. Los dispositivos de la Clase A no muestran el ID ni el logotipo de la FCC en la etiqueta. Una vez determinada la clase de dispositivo, consulte la declaración correspondiente.

Equipo de Clase A

Este equipo se ha probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase A, en conformidad con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Estos límites se establecen para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en entornos comerciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El empleo de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario estará obligado a corregir dichas interferencias y satisfacer los costes originados.

Equipo de Clase B

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, en conformidad con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Estos límites se han establecido para garantizar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en entornos residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. En caso de que este equipo sí produzca interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o ubicación de la antena receptora;
- Aleje el equipo del receptor;
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al del receptor;
- Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio o televisión para obtener ayuda.

Declaración de Conformidad de los Productos Marcados con el Logotipo de la Comisión Federal de Comunicaciones (Sólo en Estados Unidos)

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas las interferencias que pudieran causar un funcionamiento inadecuado.

Si tiene alguna duda respecto al producto, póngase en contacto con nosotros a través del correo electrónico o por teléfono:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-652-6672 (Para la mejora continua de la calidad, las llamadas se pueden grabar y escuchar.)

Si tiene alguna duda respecto a esta declaración de la FCC, póngase en contacto con nosotros a través del correo electrónico o por teléfono:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Para identificar este producto, consulte el número de referencia, serie o modelo indicado en el mismo.

Modificaciones

La FCC exige que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación realizado en este dispositivo, que no esté aprobado expresamente por Hewlett-Packard Company, puede anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Cables

Las conexiones de este dispositivo deberán realizarse con cables blindados que dispongan de cubiertas para conectores RFI/EMI metálicas para que cumplan con las Normas y Reglamentos de la FCC.

Declaración de Cumplimiento Relativa al Ratón

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas las interferencias que pudieran causar un funcionamiento inadecuado.

Aviso para Canadá

Equipo de Clase A

Este aparato digital de Clase A cumple todos los requisitos de las Normas Canadienses para Equipos Causantes de Interferencias.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Equipo de Clase B

Este equipo digital de Clase B cumple todos los requisitos de las Normas Canadienses para Equipos Causantes de Interferencias.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Aviso para la Unión Europea



Los productos con la marca CE cumplen con la Directiva EMC (89/336/EEC) y la Directiva sobre baja tensión (73/23/EEC) emitidas por la Comisión de la Comunidad Europea y, si este producto cuenta con funciones de telecomunicaciones, cumplen también con la Directiva R&TTE (1999/5/EC).

El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con las siguientes normas europeas (aparecen entre paréntesis las normas y los estándares internacionales equivalentes):

- EN 55022 (CISPR 22): Interferencia Electromagnética;
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11): Inmunidad Electromagnética;
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2): Armónicos de Línea de Alimentación;
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3): Intermitencia de Línea de Alimentación;
- EN 60950 (IEC 60950): Seguridad del Producto.

Aviso para Japón

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Aviso BSMI

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Avisos sobre Dispositivos Láser

Todos los sistemas de HP equipados con un dispositivo láser cumplen las normas de seguridad adecuadas, entre las que se incluye la IEC 825. En lo que atañe específicamente al láser, el equipo cumple con las normas de funcionamiento de los productos establecidas por los organismos gubernamentales como producto láser de Clase 1. Este producto no emite luz perjudicial; el haz de luz queda totalmente aislado en todos los modos de funcionamiento y mantenimiento del cliente.

Advertencias de Seguridad para Dispositivos Láser



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de exposición a radiación peligrosa:

- No intente abrir el receptáculo del dispositivo láser; En su interior no hay componentes que pueda reparar el usuario;
- No utilice controles ni realice ajustes ni manipulaciones en el dispositivo láser que no sean los que aquí se especifican;
- Permita la reparación del dispositivo láser únicamente al Servicio Técnico Autorizado.

Cumplimiento de los Reglamentos CDRH

El Centro para dispositivos y salud radiológica (CDRH) de la Administración estadounidense de fármacos y alimentación dispone de una normativa para los productos láser con fecha del 2 de agosto de 1976. Esta normativa se aplica a los productos láser fabricados a partir del 1 de agosto de 1976. Su cumplimiento es obligatorio para los productos comercializados en Estados Unidos.

Cumplimiento de Reglamentos Internacionales

Todos los sistemas de HP equipados con dispositivos láser cumplen con las normas de seguridad apropiadas, incluida la IEC 825.

Etiqueta de Productos Láser

La siguiente etiqueta o equivalente figura en la superficie del producto láser.



Esta etiqueta indica que el producto está clasificado como producto láser de Clase 1.

Información sobre Dispositivos Láser

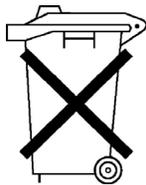
Característica	Descripción
Tipo de Láser	Semiconductor GaAIAs
Longitud de onda	780 nm +/- 35 nm
Ángulo de divergencia	53,5 grados +/- 0,5 grados
Potencia de salida	Inferior a 0,2 mW o 10,869 W·m ⁻² sr ⁻¹
Polarización	0,25 circular
Apertura Numérica	0,45 +/- 0,04

Aviso sobre la Sustitución de Baterías



ADVERTENCIA: El equipo contiene una batería interna alcalina, de dióxido de manganeso y litio o de pentóxido de vanadio. Existe peligro de incendio y quemaduras si la batería no se utiliza con cuidado. Para reducir el riesgo de daños personales:

- No intente recargar la batería.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F).
- No desmonte, aplaste, perforo o provoque cortocircuitos con los contactos externos de la batería, ni la arroje al agua o al fuego.



Las baterías, los paquetes de baterías y los acumuladores no deben arrojarse a la basura con el resto de los residuos domésticos. Para remitirlos para su reciclado o eliminación correcta, utilice el sistema público de recogida o devuélvalos a HP, a un distribuidor autorizado de HP o a un técnico de servicio de HP.

Para obtener más información sobre la sustitución o la correcta eliminación de baterías, consulte con un distribuidor o con el Servicio Técnico Autorizado.

Descarga Electrostática

En esta Sección

Prevención de Descargas Electrostáticas.....	173
Métodos de Conexión a Tierra para Prevenir descargas Electrostáticas	174

Prevención de Descargas Electrostáticas

Para evitar que se produzcan averías en el sistema, tenga en cuenta las precauciones necesarias al instalar el sistema o manejar sus componentes. Una descarga de electricidad estática producida por contacto del cuerpo humano u otro conductor podría dañar las placas del sistema u otros dispositivos sensibles a la electricidad estática. Este tipo de daños puede reducir la vida del dispositivo.

Para evitar descargas electrostáticas:

- Evite el contacto directo de las manos con los productos, transportándolos y almacenándolos en bolsas antiestáticas.
- No saque de sus bolsas los componentes sensibles a la electricidad estática hasta que lleguen a entornos a prueba de este tipo de electricidad.
- Coloque los componentes en una superficie conectada a tierra antes de sacarlos de las bolsas.
- Procure no tocar las patillas, los contactos ni los circuitos.
- Utilice siempre un método de conexión a tierra adecuado cuando toque un componente o una unidad sensible a la electricidad estática.

Métodos de Conexión a Tierra para Prevenir descargas Electroestáticas

Se emplean varios métodos para realizar la conexión a tierra. Adopte uno o varios de los métodos siguientes cuando manipule o instale componentes sensibles a la electricidad estática:

- Utilice una muñequera antiestática conectada mediante un cable de tierra a una *workstation* con toma de tierra o al chasis del equipo. Las muñequeras antiestáticas son bandas flexibles con una resistencia mínima de 1 megaohmio, 10 por ciento, en los cables de tierra. Para que la toma de tierra sea correcta, póngase la muñequera antiestática bien ajustada a la piel.
- Utilice tiras antiestáticas en tacones, punteras o botas cuando trabaje de pie. Póngase las tiras en ambos pies cuando pise suelos conductores o esterillas de disipación.
- Utilice herramientas conductoras.
- Utilice un juego de herramientas portátil con una alfombrilla disipadora de electricidad estática.

Si no dispone del equipo recomendado para una adecuada conexión a tierra, solicite la instalación del componente a un Servicio Técnico Autorizado.

Si desea obtener más información sobre la electricidad estática o la ayuda en la instalación del producto, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

Especificaciones del Servidor

En esta Sección

Especificaciones del Servidor.....	175
Especificaciones Ambientales	176

Especificaciones del Servidor

Dimensiones	
Altura	8,59 cm (3,38 pulg.)
Profundidad	65,41 cm (25,75 pulg.)
Anchura	44,45 cm (17,50 pulg.)
Peso (máximo)	27,22 kg (60 lb)
Peso (sin unidades instaladas)	20,41 kg (47,18 lb)
Requisitos de entrada	
Voltaje nominal de entrada	de 100 VCA a 240 VCA
Frecuencia nominal de entrada	de 50 a 60 Hz
Corriente nominal de entrada	de 6 A (110 V) a 3 A (220 V)
Potencia nominal de entrada	600 W
BTU por hora	2050
Salida de fuente de alimentación	
Potencia estimada en estado estable	400 W
Alimentación máxima	400 W

Especificaciones Ambientales

Rango de Temperatura	
En funcionamiento	de 10 °C a 35 °C (de 50 °F a 95 °F)
Transporte	de -40 °C a 70 °C (de -40 °C a 158 °F)
Temperatura máxima de termómetro húmedo	28 °C (82,4 °F)
NOTA: Todos los valores de temperatura que se muestran están indicados para ubicaciones a nivel del mar. Se aplica un descenso de temperatura de 1 °C en altitudes de 300 m (1,8 °F entre 1.000 pies y 10.000 pies). No exponga el dispositivo directamente al sol.	
Humedad relativa (sin condensación)	
En funcionamiento	del 10% al 90%
Parado	del 5% al 95%
NOTA: La humedad máxima de almacenamiento del 95% se basa en una temperatura máxima de 45 °C (113 °F). La altitud máxima de almacenamiento corresponde a una presión mínima de 70 KPa.	

Asistencia Técnica

En esta Sección

Documentos Relacionados	177
Números de Teléfono	177

Documentos Relacionados

Para obtener documentación relacionada, consulte el CD de Documentación.

Información de contacto de HP

Para obtener el nombre del Servicio Técnico Autorizado de HP más cercano:

- En Estados Unidos, llame al 1-800-345-1518.
- En Canadá, llame al 1-800-263-5868.
- En otros lugares, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com>).

Para obtener información sobre la asistencia técnica de HP:

- En Norteamérica, llame al HP Technical Support Phone Center en el 1-800-652-6672. Este servicio está disponible 24 horas al día los 7 días de la semana. Para una mejora continua de la calidad, las llamadas se pueden grabar y supervisar.
- Fuera de Estados Unidos, llame al Centro de Servicio Técnico de HP más cercano. Los números de teléfono de los Centros de Asistencia Técnica en el mundo están en una lista en la página web de HP (<http://www.hp.com>).

Antes de contactar con HP

Compruebe que dispone de la Información siguiente antes de llamar por teléfono a HP:

- Número de registro de asistencia técnica (si es aplicable);
- Número de serie del producto;
- Número y nombre de modelo del producto;
- Mensajes de error correspondientes;
- Tarjetas o hardware complementario instalados;
- Hardware o software de otros fabricantes;
- Tipo y versión del sistema operativo.

Siglas y Abreviaturas

ABEND

Terminación anormal (*abnormal end*)

ACU

Utilidad de Configuración de Arrays (*Array Configuration Utility*)

ASR

Recuperación Automática del Servidor (*Automatic Server Recovery*)

DDR

Doble velocidad de transmisión de datos (*double data rate*)

DIMM

Módulo de memoria en línea doble (*dual inline memory module*)

ECC

Comprobación y corrección de errores (*error checking and correcting*)

IEC

Comisión Internacional Electrotécnica (*International Electrotechnical Commission*)

iLO

Dispositivos Integrados Lights-Out (*Integrated Lights-Out*)

IML

Registro de Gestión Integrada (RGI) o *Integrated Management Log*

IPL

Carga inicial del programa (*initial program load*)

IRQ

solicitud de interrupción (*interrupt request*)

MPS

Especificación de multiprocesador (*multi-processor specification*)

NEMA

Asociación Nacional de Fabricantes de Material Eléctrico (*National Electrical Manufacturers Association*)

NFPA

Asociación Nacional de Prevención de Fuego (*National Fire Protection Association*)

NIC

Controlador de interfaz de red (*network interface controller*)

NMI

Interrupción no enmascarable (*non-maskable interrupt*)

NVRAM

Memoria no volátil (*non-volatile memory*)

ORCA

Configuración de Memoria ROM Opcional para Arrays (*Option ROM Configuration for Arrays*)

PCI-X

Interconexión de componentes periféricos extendida (*peripheral component interconnect extended*)

PDU

unidad de distribución de alimentación (*power distribution unit*)

POST

Prueba de Auto comprobación al Arrancar (*Power-On Self-Test*)

PPM

Módulo de Alimentación del Procesador (*Processor Power Module*)

PXE

Entorno de ejecución previo al inicio (*preboot execution environment*)

RBSU

Utilidad de Configuración Basada en Memoria ROM (*ROM-Based Setup Utility*)

RILOE II

Remote Insight Lights-Out Edition II

SDRAM

Memoria RAM sincronizada dinámica (*synchronous dynamic RAM*)

TMRA

Temperatura ambiente máxima recomendada (*Recommended ambient operating temperature*)

UID

Identificación de la unidad (*unit identification*)

VHDCI

Interconexión de muy alta densidad (*very high density cable interconnect*)

WOL

Conector de Activación de Red de Área Local (*Wake on LAN*)

Índice Alfabético

A

acceso, panel 44
 administrador, contraseña 129
 administrador, información 129
 Advanced Memory Protection 126
 alimentación, fuentes 16, 93
 alimentación, LED del módulo
 convertidor 24, 37
 alimentación, requisitos 53, 175
 alimentación, unidad de distribución 54
 almacenamiento externo, cablear 124
 almacenamiento, externo 124
 apagado 41
 arranque, opciones 133
 arranque, orden 128
 array, configuración 79, 124, 131
 asistencia técnica 177
 ASR-2 128, 143, 147
 avisos de cumplimiento normativo 163

B

Bastidor, CD de Documentación de
 Productos 50
 bastidor, instalación 49, 50, 55, 58
 bastidor, recursos 50
 batería 161, 171
 BIOS, ampliación 137
 bloqueo de tarjeta vertical, LED 22, 24
 bloqueo, análisis de descarga 20
 botón de alimentación, cablear 120
 botones 9
 brazo de sujeción de cables 56, 58

C

CA, fuente de alimentación 16, 93
 cable de alimentación, conector 14
 cableado 58, 111
 cables 111, 166
 Canadá, avisos 167
 Care Pack 49, 159
 CC, fuente de alimentación 16
 CD-ROM, conectores de unidad 18, 27
 CD-ROM, unidad 11, 118
 China y Taiwán, aviso 169
 cinta, unidades 11, 84
 Comisión Federal de Comunicaciones,
 Aviso 164, 165, 166
 componentes 9
 componentes opcionales, instalación 57, 71
 Componentes para Memoria Flash ROM En
 Línea, Utilidad 137
 conector de red, LED 16
 conectores 9
 conectores de alimentación, internos 18, 27
 conexión a tierra, métodos 174
 conexión a tierra, requisitos 54
 conexión en caliente PCI, características 106
 conexión en caliente PCI, LED 16, 31, 32
 conexión en caliente, modo de reserva 130
 configuración automática, proceso 131
 configuración del sistema 68, 69, 125, 131
 configuración mínima de hardware 146
 configuración, utilidades 125
 conmutadores 18
 controladores 141
 Controladores array PCI, cablear 114, 115
 cubiertas de ranura de expansión,
 extraer 101, 103

D

date and time 128
diagnóstico, herramientas 125, 137, 143, 144
diagnóstico, procedimiento 149
diagnóstico, utilidad 141
DIMM, ranuras 18, 21
DIMMs 75, 77, 78
disco duro, LED 29, 30
disco duro, paneles lisos 81
disco duro, unidades 11, 29, 30, 79, 82, 83, 111
diskette write control 126
Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías 85
Dispositivo de Activación de Memoria Caché de Escritura Alimentado por Baterías, LED 38, 39
disquete, conectores de unidad 18, 27
disquete, control de arranque 19
disquete, unidad 11, 119, 126

E

electrostática, descarga 173
emplazamiento, requisitos 51
encendido 41
encendido, contraseña 19, 129
encendido, secuencia 147
Encendido/En espera, botón 12, 41, 120
Enterprise Diagnostics LX32, Utilidad 141
entorno óptimo 51
entorno, requisitos 51, 176
espacio, requisitos 51
especificaciones, servidor 175, 176
estado externo, LED 12, 153
estado interno, LED 12, 24, 154
estado, controlador 24, 88, 128, 143
estado, LED 12, 24, 153
estática, electricidad 173
expansión, ranuras 14
expansión, tarjetas 101, 104, 106, 127
extracción del servidor del bastidor 42

F

F1 prompt 130
fallo de PPM, LED 22, 24
fallo del procesador, LED 22, 24
fallo, recuperación 159
flash, ROM 137
fuente de alimentación, conector de señal 18
fuente de alimentación, LED 16
funciones 9

G

gestión remota, conector 34
gestión, agentes 142

H

hardware, configuración mínima 146
hardware, instalación de componentes opcionales 57, 71
Hyper-Threading 130

I

ID de chasis, conmutador 18, 20
iLO 14, 19
información adicional 159, 177
Insight Manager 7 143
Instalación de Productos de Montaje en Bastidor, vídeo 50
instalación del sistema operativo 69
instalación, servicios 49
IPL, dispositivo 127

J

Japón, aviso 168

L

láser, dispositivos 169
LED 9
LED de alimentación, sistema 12

M

memoria 75, 76, 77, 78
 memoria auxiliar en línea 75, 76, 133
 memoria auxiliar en línea, LED 22, 24
 memoria ROM, compatibilidad con USB heredado 138
 memoria, bloqueo 20
 memoria, ranuras 18, 21
 módulo convertidor de alimentación, cablear 123
 montaje en bastidor, hardware 56
 MPS table mode 130

N

Network Server Mode 129
 NIC 126
 NIC, conectores 14
 NIC, LED 12
 NMI, conmutador 18, 20, 130
 número de identificación, servidor 163
 NUMLOCK, desactivar 126
 NVRAM, borrado 19, 130, 156, 157

O

ORCA 124, 131, 142

P

panel frontal, componentes 11
 panel frontal, LED 12
 panel posterior de conexión en caliente PCI, cablear 121
 panel posterior, conectores 14
 pantalla azul, evento 20
 Pantalla de Gestión Integrada 129
 paquete de entrega, contenido 56
 PCI, alojamiento de la tarjeta vertical 34, 45, 46
 PCI, conector del alojamiento de la tarjeta vertical 18
 PCI, LED de alojamiento de la tarjeta vertical 33

placa del sistema, LED 22
 POST F1 prompt 130
 POST speed up 130
 POST, solución de problemas 147
 PPM, ranuras 18
 procesadores 18, 130
 producto, registro 69
 ProLiant Essentials Foundation Pack 69, 141, 142, 143, 144
 PXE 126

Q

Quicklock 129

R

Rack Builder Pro, Herramienta de Configuración 50
 RAID, niveles 131
 ranura de memoria, LED 22, 24
 ranura DIMM, LED 22, 24
 ranuras de expansión, LED 16, 31, 32
 ratón, conector 14
 ratón, declaración de cumplimiento 167
 RBSU 125
 Recuperación Automática del Servidor-2 143, 147
 redundante, memoria ROM 130, 134
 Registro de Gestión Integrada 144
 registro del servidor 69
 reinicio del sistema 20
 Remote Insight Lights-Out Edition, tarjeta 34, 122
 RILOE II 34, 101, 114, 115, 122
 RJ-45, conectores 14
 RJ-45, LED del conector de red 16
 ROM, redundancia 134
 ROMPaq, Recuperación tras Fallo Grave 159
 ROMPaq, utilidad 134, 137

S

SCSI dúplex, configuración de unidad de disco duro 80, 113, 115
SCSI símples, configuración de unidad de disco duro 80, 112, 114
SCSI, cableado 111
SCSI, componentes del panel posterior 27
SCSI, conectores 18, 27
SCSI, ID 79, 80
SCSI, LED del panel posterior 24, 28, 111
SCSI, terminador 113, 115, 116, 117
selección de idioma, RBSU 131
serial number 126
serie, conector 14, 126
serie, número 19, 133, 163
server asset text 129
servicio técnico autorizado 177
servicio, información de contacto 129
servicios 49
servidor, características y componentes opcionales 71
servidor, configuración 49
servidor, información de referencia 129
sistema operativo, bloqueo 20
sistema, batería de la placa 161, 171
sistema, componentes de la placa 18
sistema, conector de alimentación 18
sistema, conmutador de mantenimiento 18, 19
sistema, LED de alimentación 12, 151, 152
sistema, valores de configuración 126
sistemas operativos 69, 126
Smart Array 5i Plus, Controlador 85, 111
Smart Array 5i Plus, Módulo de Memoria 18
SmartStart, Juego de Herramientas de Comandos 141
SmartStart, software 69, 139, 156, 157, 158
sobrecalentamiento, LED 22, 24
solicitud de interrupción 127
solución de problemas 145

T

teclado, conector 14
teléfono, números 177
temperatura, LED de sobrecalentamiento 22, 24
temperatura, requisitos 52, 176
thermal shutdown 128
tomas eléctricas, requisitos de conexión a tierra 54

U

UID, LED 12, 16, 41
unidades, compartimientos 11
unidades, configurar 79
Unión Europea, aviso 167
USB, compatibilidad 138
USB, conectores 14
Utilidad de Configuración Basada en Memoria ROM 125
utilidades 137, 141, 142, 144

V

ventilación 51
ventilación, requisitos 51
ventiladores 35, 88, 92, 146
ventiladores, conectores 18
ventiladores, LED 24, 36
VHDCI SCSI, conector 14
VHDCI, conector SCSI 124
vídeo, conector 14
vídeo, problemas 155
Vigilancia, Utilidad 144

W

Wake-On LAN 130

Z

zona de E/S, ventiladores 35
zona de fuente de alimentación, ventiladores 35
zona del procesador, ventiladores 35